



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL PERÚ

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PROGRAMA ESPECIAL DE TITULACIÓN  
“Taller Metalmecánica para empresas Mineras”

Para obtener el Título Profesional de:

Licenciada en Administración de Empresas;  
Calzada Angel, Beatriz Zoraida

Licenciada en Administración de Empresas;  
Guerrero Aguilera, Deisy Filomena

Licenciado en Administración de Empresas;  
Ruiz Barrios, Alberto Martin

Lima – Perú

2018

## **DEDICADO A:**

Nuestro Dios celestial, nuestros padres y familiares, quienes nos impulsaron a seguir con nuestros propósitos; y, a cada uno de nosotros los integrantes del equipo quienes aportaron su conocimiento para el desarrollo de este plan de negocio

### **AGRADECEMOS A:**

Agradecemos profundamente a dios, y a todos nuestros familiares, quienes fueron los pilares para seguir adelante.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>DEDICADO A .....</b>	<b>ii</b>
<b>AGRADECEMOS A.....</b>	<b>iii</b>
<b>TABLA DE CONTENIDO .....</b>	<b>iv</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS .....</b>	<b>x</b>
<b>ÍNDICE DE EIKON - GRÁFICOS .....</b>	<b>xii</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>	<b>xiii</b>
<b>ANTECEDENTES .....</b>	<b>xiv</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO .....</b>	<b>xvi</b>
 <b>CAPITULO I - RECURSOS PERSONALES Y METAS .....</b>	 <b>1</b>
1.1. Recursos personales y metas. ....	1
1.2. Conocimientos acerca del producto/servicios.....	2
1.3. Debilidades en relación al Negocio .....	2
1.3.1. Poco tiempo de experiencia en el mercado.....	2
1.3.2. Contactos directos. ....	2
1.3.3. Tareas en el Negocio.....	3
1.3.4. Futuras perspectivas en cuanto a tamaño del negocio .....	3
 <b>CAPITULO II - LOS PRODUCTOS/SERVICIOS .....</b>	 <b>4</b>
2.1. Los productos / servicios. ....	4
2.2. El negocio tiene los siguientes productos/líneas/servicios. ....	4
2.2.1. Alcayata tipo "S" aislado de fe 3/4". ....	4
2.2.2. Alcayata tipo "L" aislado de fe 3/4". ....	5
2.2.3. Alcayata de 3 y 2 cuerpos de fe 3/4" y de 1/2" .....	5
2.2.4. Puntera de 2" con salida a 2" / válvula niple escamado.....	6
2.2.5. Tacos de madera. - sirve como cuña para alcayatas.....	7
2.2.6. T de 2" con salida a 2" / válvula de 2".....	7
2.3. Diferencias de los productos/servicios con los de sus competidores. ....	8
2.4. Frecuencia de compra/vida útil del producto.....	8
2.5. Nombre de nuestros proveedores. ....	8
2.6. Distribución del producto .....	8
2.7. Competidores en este rubro.....	9

2.8. Potencial de desarrollo del servicio / producto .....	9
2.9. Descripción ultra corta de su negocio y sus productos (“Elevator pitch”). .....	9
2.10. Precios. ....	10
2.10.1. Precio del producto .....	10
<b>CAPITULO III – MERCADO .....</b>	<b>13</b>
3.1. Nuestros servicios. ....	13
3.2. Descripción del plan de negocio .....	13
3.3. Datos generales del negocio .....	13
3.4. Segmentación .....	13
3.4.1. Geográficos. ....	13
3.4.2. Demográfico .....	13
3.5. Tipo de cliente .....	13
3.6. Línea de Negocio .....	14
3.7. Límites geográficos.....	14
3.8. Parámetros competitivos importantes en el mercado.....	14
3.8.1. Precio .....	14
3.8.2. Confianza.....	14
3.8.3. Eficiencia. ....	14
3.8.4. Calidad .....	14
3.9. Evaluación de las posibilidades en el mercado para su negocio.....	15
3.9.1. Crecimiento del mercado minero.....	15
3.10. Producción minera metálica .....	17
3.11. Ventaja competitiva. ....	19
3.12. Valor promesa.....	19
3.13. Objetivos.....	19
3.13.1. Objetivo general. ....	19
3.13.2. Objetivos específicos. ....	19
3.14. Guía de pautas. ....	20
3.14.1. Propósito del grupo .....	20
3.14.2. Reglas del juego.....	20
3.15. Desarrollo del Negocio .....	20
3.15.1. Aspectos generales. ....	20
3.15.2. Sobre producto servicio y el rubro minero .....	21

3.15.3. Sobre sus proveedores actuales.....	21
3.15.4. Sobre proveedores nuevos .....	21
3.16. Cierre de la Entrevista .....	21

#### **CAPITULO IV – PLAN DE MARKETING .....27**

4.1. Plan de Marketing .....	27
4.2. Actividades de Marketing.....	27
4.2.1. Publicidad Directa.....	27
4.2.2. Internet .....	27
4.2.3. Visitas de Cliente .....	28
4.2.4. Ventas Por Teléfono .....	28
4.2.5. Mailing /Correo electrónico .....	28
4.3. Medios más importantes.....	29
4.4. Estrategia de Marketing .....	29
4.4.1. Producto.....	29
4.4.2. Precio .....	29
4.4.3. Plaza.....	30
4.4.3.1. Definición de canal de distribución .....	30
4.4.4. Promoción.....	30
4.4.4.1. Mailing.....	31
4.4.4.2. Buzoneo.....	31
4.4.4.3. Logotipo .....	31

#### **CAPITULO V – PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO .....32**

5.1. Misión.....	32
5.2. Visión.....	32
5.3. Valores.....	33
5.4. Objetivos Estratégicos .....	34
5.5. Análisis FODA .....	34
5.5.1. Fortalezas .....	34
5.5.2. Debilidades.....	34
5.5.3. Oportunidad .....	35
5.5.4. Amenazas.....	35

<b>CAPITULO VI – ORGANIZACIÓN Y PLAN DE OPERACIONES .....</b>	<b>37</b>
6.1. Organización .....	37
6.2. Características.....	37
6.3. Principios .....	37
6.4. Organigrama .....	38
6.5. Análisis de Puesto .....	38
6.6. Manual de funciones (MOF) .....	39
6.6.1. Objetivo.....	39
6.7. Cuadro de asignación al personal (CAP).....	44
6.8. Estructura Salarial .....	44
6.9. Estado legal del negocio .....	45
6.10. Constitución de Empresa.....	45
6.10.1. Pasos a seguir para la constitución de una empresa. ....	45
6.10.2. Búsqueda y reserva de nombre en la SUNARP.....	45
6.10.3. Elaborar una minuta de constitución .....	45
6.10.4. Elaborar una escritura pública.....	46
6.10.4.1. Inscripción en registros públicos. ....	46
6.10.4.2. Tramitar el registro único de contribuyente (RUC). ....	46
6.10.4.3. Inscribir a los trabajadores en ESSALUD .....	46
6.10.4.4. Solicitar permiso, autorización o registro especial. ....	46
6.10.4.5. Obtener autorización del libro de planillas. ....	46
6.10.4.6. Legalizar libros contables. ....	47
6.10.4.7. Tramitar licencia municipal .....	47
6.11. Datos generales del negocio .....	47
6.12. Política del negocio.....	48
6.13. Política de precios.....	48
6.14. Métodos de pago.....	48
6.15. Servicios de garantía.....	48
6.16. Política de personal .....	49
6.17. Procedimientos para rutinas contables y administrativas .....	49
6.17.1. Contabilidad .....	49
6.17.2. Pago de impuestos sobre ventas.....	49
6.17.3. Pago de sueldos.....	49
6.17.4. Pedido de mercadería.....	49

6.17.5. Atención al cliente. ....	50
6.18. Plan de operaciones. ....	50
6.18.1. Diagrama de Operaciones. ....	51
6.18.2. Flujograma ....	53
6.18.3. Requerimientos Para Las Operaciones ....	54
6.18.4. Capacidad instalada ....	56
6.19. Desarrollo del negocio. ....	56
6.20. Productos Proyectados a 5 años (unidades) ....	57
6.21. Productos Proyectados a 5 años (ventas) ....	59
 <b>CAPITULO VII - PRESUPUESTO</b> .....	<b>60</b>
7.1. Presupuesto e inversión ....	60
7.1.1. Presupuesto maquinaria y equipo. ....	60
7.1.2. Presupuesto de Materia Prima. ....	61
7.2. Presupuesto Operativo. ....	62
7.3. Presupuesto de liquidez/ Financiero ....	63
7.3.1. Flujo de Caja Anual. ....	63
7.4. Inversión ....	63
7.5. Estados Financieros. ....	64
7.5.1. Flujo de Caja Mensual. ....	64
7.5.2. Balance General. ....	65
7.5.3. Estado de Resultados Anual. ....	66
7.5.4. Estado de resultados Mensualizado ....	67
 <b>CAPITULO VIII – FINANCIACIÓN</b> .....	<b>68</b>
8.1. Evaluación Financiera ....	70
8.2. Variables de análisis y resumen de escenarios ....	72
8.3. Resumen de escenario financiero ....	74
8.4. Ratios Financieros ....	77
 <b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>78</b>
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	<b>79</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>80</b>



<b>ANEXOS.....</b>	<b>81</b>
Anexo 1: Cotización de la empresa Horizonte.....	82
Anexo 2: Cotización de la Sra. Meza Sana Angélica.....	83
Anexo 3: Especificaciones técnicas de un soldador T y punteras.....	84
Anexo 4: Estandarizaciones por labor Créditos: Seprocal SAC.....	85
Anexo 5: Especificaciones Técnicas Créditos - AESA S.A.....	86
Anexo 6: Folletos brindados por la Cia Atacocha.....	90
Anexo 7: Solicitud de reserva de nombre de persona jurídica.....	90
Anexo 8: Plano rampa espiral.....	92
Anexo 9: Órdenes de compra.....	93
Anexo 10: Orden de compra.....	93
Anexo 11: Planos de las dimensiones de las alcayatas.....	95

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Cuadro de inversión.....	2
<b>Tabla 2:</b> Tabla producto .....	10
<b>Tabla 3:</b> Producción minera.....	18
<b>Tabla 4:</b> Actividades y gastos.....	27
<b>Tabla 5:</b> Matriz FODA Cruzado .....	36
<b>Tabla 6:</b> Cuadro de asignación al personal.....	44
<b>Tabla 7:</b> Equipos, enseres y muebles .....	54
<b>Tabla 8:</b> Producto/insumo.....	54
<b>Tabla 9:</b> Maquinarias y Herramientas a utilizar .....	55
<b>Tabla 10:</b> Requerimiento de Personal.....	55
<b>Tabla 11:</b> Proyección en unidades .....	57
<b>Tabla 12:</b> La tasa de crecimiento es el 5% anual .....	58
<b>Tabla 13:</b> Volumen monetario.....	59
<b>Tabla 14:</b> Maquinaria y equipo.....	60
<b>Tabla 15:</b> Insumos.....	61
<b>Tabla 16:</b> Presupuesto de EPP .....	61
<b>Tabla 17:</b> Presupuesto operativo (expresado en nuevo soles).....	62
<b>Tabla 18:</b> Presupuesto de pago de IGV .....	62
<b>Tabla 19:</b> Flujo de caja por año.....	63
<b>Tabla 20:</b> Cuadro de inversiones .....	63
<b>Tabla 21:</b> Flujo de caja mensual 2019 .....	64
<b>Tabla 22:</b> Balance general por año. ....	65
<b>Tabla 23:</b> Proyección de EERR anual. ....	66
<b>Tabla 24:</b> Proyección de EERR mensual .....	67
<b>Tabla 25:</b> Fuente de financiamiento .....	68
<b>Tabla 26:</b> Tipo de financiamiento por banco y préstamo .....	68
<b>Tabla 27:</b> Tabla de amortizaciones .....	69
<b>Tabla 28:</b> Calculo de WACC .....	71

---

<b>Tabla 29:</b> Índice general de la bolsa de valores de Lima.....	71
<b>Tabla 30:</b> Value drivers .....	72
<b>Tabla 31:</b> Análisis de sensibilidad .....	73
<b>Tabla 32:</b> Escenarios financieros .....	74
<b>Tabla 33:</b> Índice de ratios.....	77

## ÍNDICE DE EIKON - GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Gdp percapita us current pricess .....	xiv
<b>Gráfico 2:</b> General governmet expenditure gdp.....	1
<b>Gráfico 3:</b> Produccion minig molydenum volumen.....	15
<b>Gráfico 4:</b> Production minig gold volumen .....	18
<b>Gráfico 5:</b> Participación de inversionista.....	68

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Alayata tipo S .....	4
<b>Figura 2:</b> Alayata tipo L.....	5
<b>Figura 3:</b> Alayata de 3 cuerpos .....	5
<b>Figura 4:</b> Alayata de 2 cuerpos .....	6
<b>Figura 5:</b> Puntera .....	6
<b>Figura 6:</b> Tacos de madera .....	7
<b>Figura 7:</b> Válvula en T.....	7
<b>Figura 8:</b> Trans. Huapo .....	8
<b>Figura 9:</b> Taller .....	9
<b>Figura 10:</b> Levator Pitch .....	10
<b>Figura 11:</b> Modelo de presupuesto.....	11
<b>Figura 12:</b> Modelo de presupuesto 2 .....	12
<b>Figura 13:</b> Molibdeno.....	16
<b>Figura 14:</b> Producción mundial del molibdeno.....	17
<b>Figura 15:</b> Llamada.....	28
<b>Figura 16:</b> Correo Electronico.....	28
<b>Figura 17:</b> Canal de Distribución.....	30
<b>Figura 18:</b> Buzón .....	31
<b>Figura 19:</b> Logo de la empresa.....	31
<b>Figura 20:</b> Planeamiento Estratégico .....	33
<b>Figura 21:</b> Organigrama.....	38
<b>Figura 22:</b> El sistema de administración de operaciones. ....	50
<b>Figura 23:</b> Layout .....	56

## ANTECEDENTES

El presente plan de Negocio se titula “taller metalmecánico para empresas Mineras” se incurrió a la industria minera debido a que es un sector interesante de analizar donde existen varios productos y/o servicios que ofrecer al sector minero.

El interés de desarrollar este plan de negocio está sujeta a varios factores uno de ellos es el crecimiento del PBI en minerales.

El Ministerio de Energía y Minas (MEM) informó que la minería peruana representó alrededor del 10% del PBI y cerca del 62% del valor total de las exportaciones. Así, se convirtió en la fuente más importante de divisas de nuestro país durante el 2017. El MEM destaca que a ello se suma el encadenamiento productivo, la generación de empleo, la contribución al fisco nacional, entre otros<sup>1</sup>.

Con estos datos históricos podemos observar el crecimiento de la minería a nivel nacional y ello nos favorece con la permanencia en el mercado como proveedores.

**Gráfico 1:** Gdp percapita us current pricess



Fuente: Eikon

En el grafico N° 1 podemos observar el crecimiento total de los diferentes sectores Per cápita de nuestro país, recalcando el 10% de PBI en el sector minero. Hasta el año 2017.

<sup>1</sup> <https://elcomercio.pe/economia/peru/mineria-peruana-represento-alrededor-10-pbi-2017-noticia-522403>

NOMBRES DE PROPIETARIOS:

SOCIO 1: CALZADA ANGEL, BEATRIZ

DIRECCIÓN: San Isidro de Yanapampa S/N Pasco

TELÉFONO: 95121527

EMAIL: [calzadabeatrizangel@gmail.com](mailto:calzadabeatrizangel@gmail.com)

FECHA DE NACIMIENTO: 01/09/1988

ACTIVIDADES LABORALES RECIENTES:

- Administrativa en el sector minero.

SOCIO 2: GUERRERO AGUILERA, DEISY

DIRECCIÓN: Calle las Moras Mz h , Lt. 2 - El Agustino

TELÉFONO: 951215271

EMAIL: [deisyg15@gmail.com](mailto:deisyg15@gmail.com)

FECHA DE NACIMIENTO: 21/03/1987

ACTIVIDADES LABORALES RECIENTES:

- Área de Ventas - Corporación Grafica Universal SAC

SOCIO 3: BARRIOS RUIZ, ALBERTO

DIRECCIÓN: Juan Bujanda 373 Urb. Montecarmelo

TELÉFONO: 965765301

EMAIL: [albertrb86@hotmail.com](mailto:albertrb86@hotmail.com)

FECHA DE NACIMIENTO: 17/07/1986

EDUCACIÓN: universitaria

ACTIVIDADES LABORALES RECIENTES:

- Área de administrativas -Osinergmin

## RESUMEN EJECUTIVO

El plan de negocio es un taller metalmecánico dirigido al rubro minero ubicado en Cerro de Pasco, la principal actividad es proveer materiales de metal transformados en piezas, para su utilización de transporte de aire, agua, cables eléctricos y/o mangueras. A lo largo de la descripción del plan de negocio se va detallar la función de cada material.

El target será el sector minero empresarial. Cabe mencionar que no se realizarán muchas acciones para el Plan de Marketing debido a que el sector dirigido es empresarial y no hay promociones, ni productos sustitutos, se trabajaría a través de un canal directo.

Al comienzo de este plan de negocio empezará con un solo cliente que cuenten con unidades de socavón dentro de la Compañía minera Milpo S.A. al término del primer año de funcionamiento como proveedor estaremos buscando la ampliación de nuestros servicios alrededor de Pasco ya que es una región en constante actividad minera.

El nombre que se determinó para la empresa es METAL PAS SAC, con la cual daremos inicio a nuestras actividades como proveedor de compañías mineras, la empresa se constituirá como una sociedad anónima cerrada debido a que seremos tres inversionistas, sin posibilidad de agregar un inversionista más al negocio.

El plan de negocio requerirá de una inversión total de S/.161803.95 de los cuales el 60% será financiado por medio de un préstamo bancario del BCP Banco de Crédito Del Perú. Y el saldo restante 40% será financiado por aportes propios de los accionistas.



## CAPITULO I - RECURSOS PERSONALES Y METAS

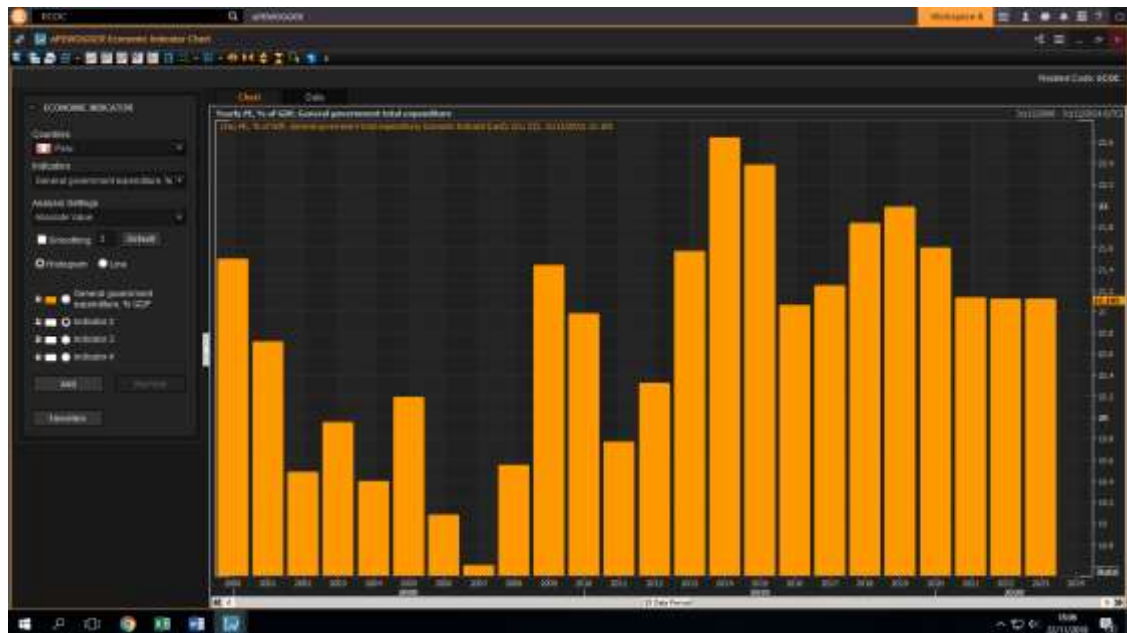
### 1.1. Recursos personales y metas.

Los recursos son todos aquellos elementos que se requieren para que la empresa puede lograr sus objetivos.

El recurso más importante que ofrecemos nosotros es el conocimiento adquirido a lo largo de la carrera universitaria lo cual nos permitirá analizar y desarrollar nuestro Plan de Negocio.

Por otro lado, el PBI generado por los diferentes sectores como el de minero aportan en los gastos públicos para entregar bienes y servicios públicos y brindar protección social.

**Gráfico 2:** General government expenditure gdp



Fuente: Eikon

En el gráfico N° 2 podemos observar el aporte del PBI al gobierno para los gastos públicos, regionales y municipales cada desarrollo de diferentes sectores ayudara a brindar una mejora en la calidad de vida, de esta manera nos beneficiaremos todos.

El plan de negocio consta de 3 socios los cuales aportaran ideas, conocimiento estrategias y aporte económico.

Se financiará de la siguiente manera:

**Tabla 1:** Cuadro de inversión

Detalle	% Participacion	Valor	Cada Accionista
Aporte socios	40%	64,722	21,574
Prestamo bancario	60%	97,082	
<b>TOTAL S/.</b>	<b>100%</b>	<b>161,804</b>	

**Elaborado por:** Equipo de trabajo

Uno de los socios conoce el mercado de la minería debido a que tiene contactos cercanos que están inmersos en ese rubro lo cual nos permitirá conocer más a detalle sobre el negocio.

La meta de nosotros sería poder en algún momento emprender este negocio a raíz del conocimiento o “know how” adquirido.

## 1.2. Conocimientos acerca del producto/servicios.

Los integrantes tienen conocimiento de los productos y/o materiales a ofrecer, así como las características, precios, costos que se detallaran más adelante.

## 1.3. Debilidades en relación al Negocio.

### 1.3.1. Poco tiempo de experiencia en el mercado.

El punto más débil de este plan negocio seria la poca experiencia en este rubro ya que se enfrentaría a empresas que ya tienen un posicionamiento en el mercado.

Nuestro taller de metalmecánica por ser un negocio nuevo tendrá como competencia directa o indirecta a empresas con mayor trayectoria en el mercado.

Lo que se buscaría seria contrarrestar la poca experiencia ofreciendo productos y/o servicios diferenciados a nuestros clientes.

### 1.3.2. Contactos directos.

No contamos un buen nivel de comunicación directa con las empresas mineras por ello visitaremos constantemente a las empresas para poder hacer presentaciones visuales del servicio que ofreceremos y de esa manera amentar el nivel de acercamiento con el área de logística para los contactos.

**1.3.3. Tareas en el Negocio.**

Las principales tareas sería darnos a conocer como nuevo negocio, detallando los productos y servicios que ofreceremos a los clientes.

Así mismo tendríamos que hacer visitas a las empresas mineras mostrando nuestro catálogo, brouchure de materiales resaltando nuestros beneficios.

**1.3.4. Futuras perspectivas en cuanto a tamaño del negocio.**

La perspectiva en cuanto al tamaño del negocio seria ampliar la variedad de nuestros productos y servicios.

Implementar la venta de fajas eléctricas, de mangueras hidráulicas.

Implementar el servicio de torno, etc.

## CAPITULO II - LOS PRODUCTOS/SERVICIOS

### 2.1. Los productos / servicios.

Los productos y/o servicios que se brindará en su mayoría son materiales trabajados a base de fierro de  $\frac{3}{4}$ " y  $\frac{1}{2}$ ", la medida es según los requerimientos y estándares de cada labor minera, cabe destacar que 2 de los productos (Puntera de 2" con salida a 2 y T de 2" con salida a 2") son de alta gama y generara altos márgenes de ganancia en nuestro negocio. Por otro lado, resaltar que uno de nuestros productos será compra y venta es decir no habrá proceso de fabricación.

### 2.2. El negocio tiene los siguientes productos/líneas/servicios.

#### 2.2.1. Alcayata tipo "S" aislado de fe $\frac{3}{4}$ ".

Su principal función es sujetador de cables dentro de una labor.

**Figura 1:** Alayata tipo S



**Fuente:** Sr. Joner Calzada

### 2.2.2. Alcayata tipo "L" aislado de fe 3/4".

Su principal función es transportar cables de alta tensión para maquinarias tales como Jumbo y bolter.

**Figura 2:** Alayata tipo L



Fuente: Sr. Jhoner calzada

### 2.2.3. Alcayata de 3 y 2 cuerpos de fe 3/4" y de 1/2".

Traslada agua, aire con tubería de 2" y relleno y/o relave con tubería de 4".

**Figura 3:** Alayata de 3 cuerpos



Fuente: Sr. Jhoner calzada

**Figura 4:** Alayata de 2 cuerpos



Fuente: Sr. Jhoner calzada

**2.2.4. Puntera de 2" con salida a 2" / válvula niple escamado.**

Sirve para transportar agua y aire para maquinarias de perforación.

**Figura 5:** Puntera



Fuente: Sr. Jhoner calzada

**2.2.5. Tacos de madera. - sirve como cuña para alcayatas.**

**Figura 6:** Tacos de madera



Fuente: Sr. Jhoner calzada

**2.2.6. T de 2" con salida a 2" / válvula de 2".**

Sirve para la conexión de agua y aire para traslado de una labor a otra, como un compartimiento.

**Figura 7:** Válvula en T



Fuente: Sr. Jhoner calzada

### 2.3. Diferencias de los productos/servicios con los de sus competidores.

- Cumplimiento en la entrega del producto elaborado.
- Contaremos con un stock de seguridad de los productos de mayor rotación.
- Contaremos con un equipo multidisciplinario. con amplia experiencia en el tema de soldadura.

### 2.4. Frecuencia de compra/vida útil del producto.

Los requerimientos son de la siguiente manera

- Pedidos mensuales, entrega a los 5 días calendario después del pedido.
- La vida útil de producto depende mucho del tipo de terreno donde se encuentra cada labor en caso de alcayatas minino son 4 años, si el terreno está libre de óxido las calidades de las alcayatas duran mucho tiempo.

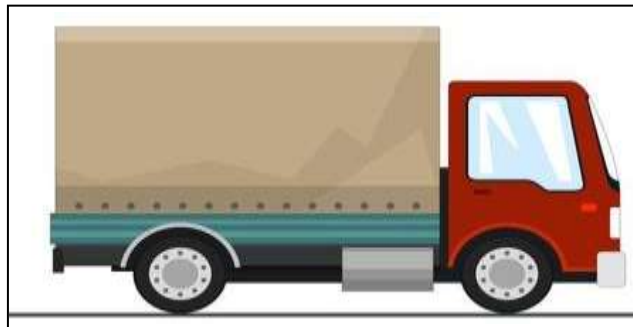
### 2.5. Nombre de nuestros proveedores.

- Aceros Arequipa S.A / sucursal Pasco
- Sider Peru S.A.A / sucursal Pasco
- Ferresol SAC.
- Ferrediaz /Julio Diaz.
- Del Oriente su carbón / Mabel Hinostroza
- Electrocentro S.A
- Transportes el “Huapo”. / Ivan Picoy.

### 2.6. Distribución del producto.

El servicio de distribución de nuestros productos/servicios será a través de un tercero - Servicio de Transporte “el huapo”.

**Figura 8:** Trans. Huapo



**Fuente:**[https://www.google.com/search?q=transporte&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiYrerl6c7fAhVC1VkKHR-iAIQQ\\_AUIDigB&biw=1396&bih=641#imgsrc=wrTAH0jCbC4nRM:](https://www.google.com/search?q=transporte&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiYrerl6c7fAhVC1VkKHR-iAIQQ_AUIDigB&biw=1396&bih=641#imgsrc=wrTAH0jCbC4nRM:)



### 2.7. Competidores en este rubro

- Servicios Múltiples / MEZA SANA ANGELICA.
- Servicios Generales / Willy Sinche.
- Empresa Horizonte SRL.
- Empresa de servicios de Ferretería / Carlos Quispe

### 2.8. Potencial de desarrollo del servicio / producto.

El servicio de metalmecánica apuntara a ampliar sus instalaciones a medida que gane mayor participación en el mercado.

Lo que se busca con el tiempo (cuando se tenga mayor capital) es comprar maquinarias que nos permita dar mayores servicios, así como incrementar la variedad de los productos ofrecidos a las empresas mineras.

**Figura 9:** Taller



Elaborado por: Equipo de trabajo.

### 2.9. Descripción ultra corta de su negocio y sus productos (“Elevator pitch”).

Somos taller de metalmecánica que brindaremos productos (materiales) y servicios a las empresas mineras.

Se Ubicará en Cerro de Pasco caracterizándonos por la rapidez en los tiempos de entrega debido a la cercanía de las empresas y con miras a llegar a nuevas empresas.

Los productos que ofreceremos serán resistentes y de buena calidad, entre ellos los más destacados serán las alcayatas, Puntera de 2" con salida a 1", T De 2" con salida a 2" / válvula de 2 y tacos de Madera.

Cumpliremos con todo lo ofrecido a nuestros clientes en función a sus requerimientos, estándares y pedidos especiales dándoles la confianza y seguridad para que puedan realizar sus actividades satisfactoriamente.

**Figura 10:** Levator Pitch



Fuente: [https://www.google.com/search?q=ELEVATOR+PITCH&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUK EwjJl8vA6s7fAhUM11kKHbALAgQ\\_AUIDygC#imgsrc=pLCFxOFIZlenaM](https://www.google.com/search?q=ELEVATOR+PITCH&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUK EwjJl8vA6s7fAhUM11kKHbALAgQ_AUIDygC#imgsrc=pLCFxOFIZlenaM)

## 2.10. Precios.

### 2.10.1. Precio del producto.

- Mi precio:


**Tabla 2:** Tabla producto.

MATERIALES	PRECIO SIN IGV S/	PRECIO CON IGV S/	PRECIO SIN IGV \$.	PRECIO SIN IGV \$.
ALCAYATA DE 2 CUERPOS DE FE 3/4"	S/. 11.86	S/. 13.99	\$3.59	\$4.24
ALCAYATA DE 3 CUERPOS DE FE 3/4"	S/. 20.00	S/. 23.60	\$6.06	\$7.15
ALCAYATA TIPO "L" AISLADO DE FE 3/4"	S/. 8.47	S/. 9.99	\$2.57	\$3.03
ALCAYATA DE 3 CUERPOS DE FE 1/2"	S/. 16.95	S/. 20.00	\$5.14	\$6.06
ALCAYATA TIPO "S" AISLADO DE FE 1/2"	S/. 8.50	S/. 10.03	\$2.58	\$3.04
PUNTERA DE 2" CON SALIDA A 1"/NIPLE ESCAMADO	S/. 161.02	S/. 190.00	\$48.79	\$57.58
T DE 2" CON SALIDA A 2" / VALVULA DE 2"	S/. 220.34	S/. 260.00	\$66.77	\$78.79
TACOS DE MADERA	S/. 1.00	S/. 1.18	\$0.30	\$0.36

**Elaborado por:** Equipo de trabajo

- Precio de mercado:

**Figura 11:** Modelo de presupuesto.



EMPRESA HORIZONTE SRL

Lima, 29 de Octubre del 2018

**Presupuesto Nro:**

Estimados señores: CIA MILPO SA

Atención: Liz Guljaye


A continuación pasamos a detallar nuestra propuesta para su material gráfico el cual esperamos sea de su conformidad.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO TOTAL
1	ALCAYATA DE 2 CUERPOS DE FE 3/4"	200	\$/ 2400.00
	ALCAYATA DE 3 CUERPOS DE FE 3/4"	98	\$/ 1868.00
	ALCAYATA TIPO "L" AISLADO DE FE 3/4"	100	\$/ 847.00
	ALCAYATA DE 3 CUERPOS DE FE 1/2"	80	\$/ 1360.00
	ALCAYATA TIPO "S" AISLADO DE FE 1/2"	100	\$/ 850.00
	PUNTERA DE 2" CON SALIDA A 1" INIPLE ESCAMADO	150	\$/ 24300
	T DE 2" CON SALIDA A 2" / VALVULA DE 2"	150	\$/ 33075.00
	TACOS DE MADERA	1000	\$/ 1000.00

**CONSIDERACIONES:**

Los precios anteriormente indicados.

Condiciones de pago: FACTURA 30 DIAS



Atentamente,

Maribel Medrano C.  
Asesor Comercial

Fuente: EMPRESA HORIZONTE SRL

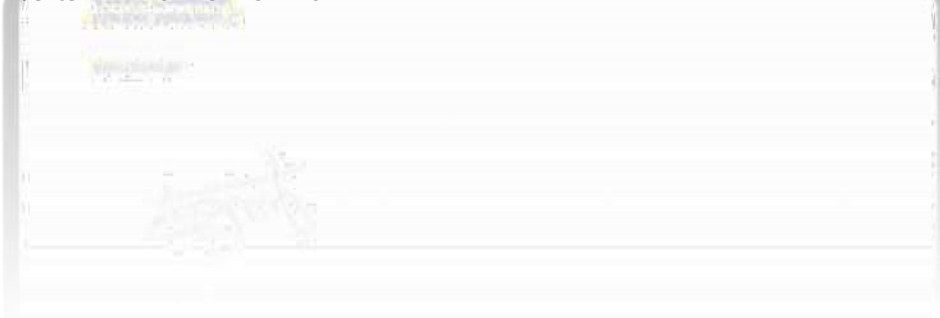


Figura 12: Modelo de presupuesto 2

## COTIZACIÓN

SERVICIOS MULTIPLES

### MEZA SANA ANGELICA



ATENCION : MEZA SANA ANGELICA  
 RUC : 10296295341  
 DIRECCION : AV. SAN MARTIN S/N HAULMAY – HUACHO-LIMA  
 TELEFONO : 996303982 / 943501942  
 E-mail : servi-meza@hotmail.com  
 UNIDAD : CERRO DE PASCO PASCO

ATENCION: OPERACIONES EL BROCAL-MCEISA

DETALLE	CANTIDAD	S/N IGV
ALCAYATA TIPO "B" AISLADO DE FE 1/2".	UN	8.00
ALCAYATA TIPO "L" AISLADO DE FE 3/4".	UN	10.00
ALCAYATA PARA PORTABARETILLA DE FE 5/8	UN	67.00
ALCAYATA DE 3 Y 2 CUERPOS DE FE 1/2" Y DE 1/4"	UN	23.60 Y 20.00
BRIDA VITAUICA DE 2" CON 4 PERROS	UN	60.00
CUCHARILLA DE FE 1/2" x 7 PIES	UN	15.00
COLA DE CHANCHO y/o CANGAMO DE FE 1".	UN	47.00
CAMPANA 88MJ- ESCAMADO DE 1".	UN	38.00
NIPLE 88MJ-88MP DE 1	UN	37.00
PUNTERA DE 2" CON SALIDA A 2" VALVULA NIPLE ESCAMADO.-	UN	190.00
TABLERO PORTACHUPONES / MADERA DE 2".	UN	65.00
TACOS DE ARCILLA	UN	1.50.
TACOS DE MADERA	UN	1.00.
TRIPO DE PARA REFLECTOR DE FE 1/2".	UN	53.00
T DE 2" CON SALIDA A 2" / VALVULA DE 2".-.	UN	260.00
VÁLVULAS DE 2" y 1" SUN.	UN	65.00 Y 40.00

• NO SE INCLUYE PRECIO DE TRANSPORTE.



Fuente: Meza Sana Angelica / Competidor

## CAPITULO III – MERCADO

### 3.1. Nuestros servicios.

Va dirigido al sector minero empresarial, el target de este plan de negocio es para personas jurídicas de clase A y B del sector minero que utiliza los materiales de metalmecánica para la consecución de sus actividades.

### 3.2. Descripción del plan de negocio.

El nombre de nuestro plan de negocio será METALPAS SAC dedicada a la elaboración y/o fabricación de piezas para el traslado de agua y aire en el sector minero, estaremos ubicados en departamento y provincia de Pasco.

### 3.3. Datos generales del negocio.

Nombre del Negocio: Taller Metalmecánica para empresas Mineras

Nombre de la Empresa: Metal Pas SAC

Dirección: San Isidro de Yanapampa S/N Ticlacayan Pasco Pasco.

Teléfono: 063 453172

Email: metalpas@gmail.com

Web: [www.metalpas.com.pe](http://www.metalpas.com.pe)

### 3.4. Segmentación.

#### 3.4.1. Geográficos.

Nuestro taller de metalmecánica estará dirigido para las empresas mineras de Cerro de Pasco.

#### 3.4.2. Demográfico.

Los trabajadores de las empresas mineras en su mayoría son hombres con un aproximado entre 20 y 50 años.

### 3.5. Tipo de cliente

Comercial / Industrial.

**3.6. Línea de Negocio.**

Rubro y/o actividad minera.

**3.7. Límites geográficos.**

Yanacancha Cerro de Pasco.

**3.8. Parámetros competitivos importantes en el mercado.**

Los parámetros competitivos son las cosas que hacen que el cliente compre el producto específico.

**3.8.1. Precio.**

Nuestro taller de metalmecánica otorga precios acorde al mercado sin alterar la calidad de sus productos. Los precios se tomaron de la referencia de la competencia por lo que son accesibles y se busca una relación de costo-beneficio para los clientes

**3.8.2. Confianza.**

Nuestros clientes (las empresas mineras) confían en que nuestro taller de metalmecánica le brinda productos resistentes y de buena calidad cumpliendo satisfactoriamente con las especificaciones técnicas o características definidas y sobre todo fortaleciendo el nivel de seguridad en sus actividades mineras que son de riesgo, por ello la confianza se basa en la seguridad que le brindamos como empresa.

**3.8.3. Eficiencia.**

Optimizar los tiempos de entrega satisfaciendo las expectativas de las empresas mineras.

Se llegará en el día, hora y lugar pactado.

**3.8.4. Calidad.**

La calidad de los productos que se ofrece son de óptima calidad. Cabe destacar que Nuestro taller de metalmecánica cuenta con proveedores reconocidos que nos brinda materiales en buen estado y duraderos y el proceso de elaboración de producto pasa por un detallado control de calidad.

### 3.9. Evaluación de las posibilidades en el mercado para su negocio.

El taller de metalmecánica busca la posibilidad de captar más clientes debido a la acogida que tiene el mercado minero por eso poco a poco se ira haciendo una empresa conocida en cerro de Pasco y valorada por las empresas.

#### 3.9.1. Crecimiento del mercado minero.

**Gráfico 3:** Produccion minig molydendum volumen



Fuente: Eikon

Según la herramienta financiera Eikon la producción del molybdenum ha ido en crecimiento en los últimos tiempos en la gráfica N° podemos observar el alto crecimiento de producción del año 2017-2018.

Somos el País N° 4to a nivel mundial en cuanto a la producción del molybdenun, esto nos ayudara a permanecer en el mercado, este desarrollo minero nos ayudara permanecer en el mercado.

Figura 13: Molibdeno



Fuente: <https://www.antamina.com/infografia/peru-cuarto-productor-molibdeno/>

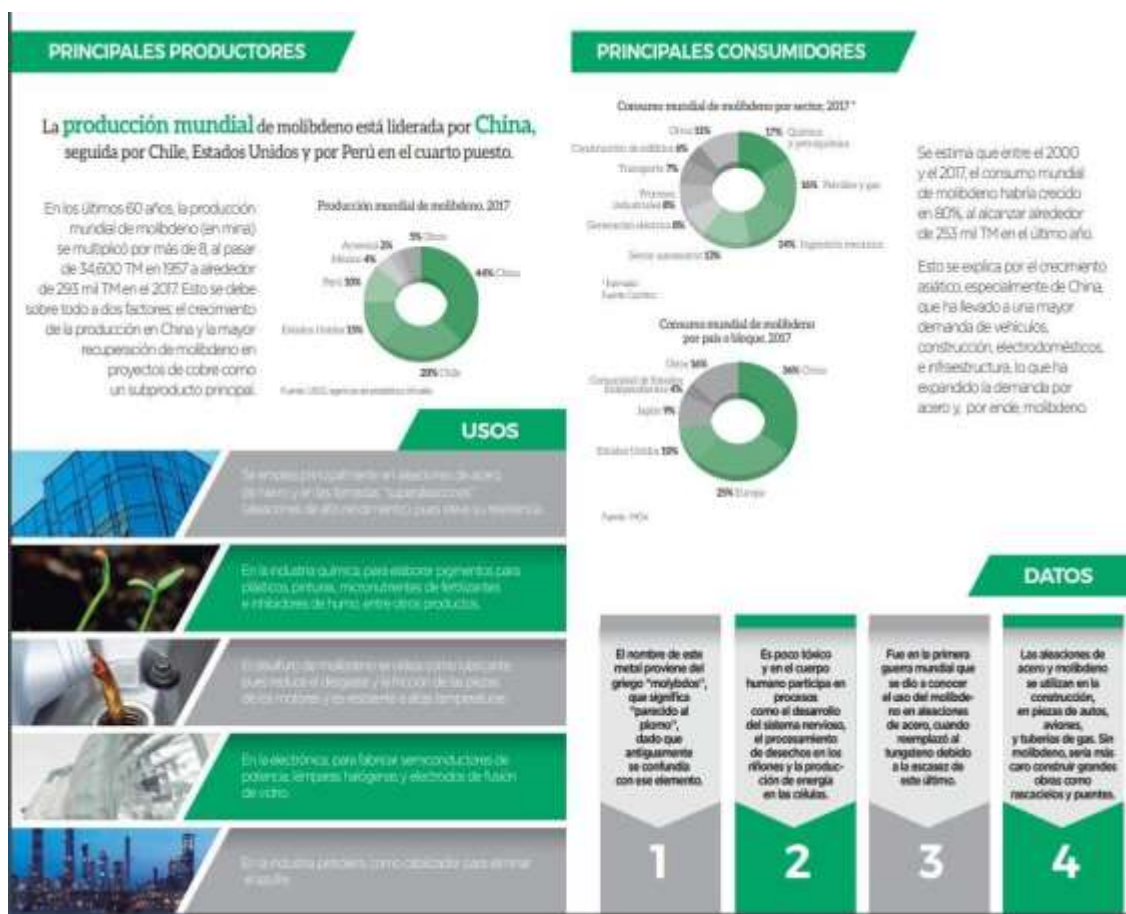
El molibdeno es un metal gris plateado, utilizado principalmente en aleaciones de acero y hierro por su durabilidad, fortaleza y resistencia a la corrosión y las altas temperaturas. En la naturaleza no se encuentra en estado puro, sino asociado a otros elementos.

En el 2017, seis empresas produjeron molibdeno en el Perú: Cerro Verde (con el 44% del total producido), Southern (28%), Antamina (14%), Chinalco (8%), Las Bambas (4%) y Hudbay (2%), todas importantes productoras de cobre en el país.

Arequipa, Tacna y Áncash explicaron el 73% de la producción nacional el 2017.



Figura 14: Producción mundial del molibdeno



Fuente: <https://www.antamina.com/infografia/peru-cuarto-productor-molibdeno/>

### 3.10. Producción minera metálica

En la región Pasco ha ido incrementando la producción de metales como el oro y el Molibdeno, este indicador nos permite ver el estado actual del mercado. Por otro lado también se visualiza según las estadísticas el crecimiento del sector minero y esto nos permitirá permanecer como proveedores.

Gráfico 4: Production minig gold volumen



Fuente: Eikon

Tabla 3: Producción minera

15.2 PRODUCCIÓN MINERA METÁLICA, POR PRINCIPALES METALES, 2000-2017								
	Cobre	Zinc	Oro	Plata	Plomo	Hierro	Estaño	Molibdeno
Año	(TMF)	(TMF)	(Kg finos)	(Kg finos)	(TMF)	(TMF)	(TMF)	(TMF)
2000	553 924	910 303	132 585	2 437 706	270 576	2 768 489	37 410	7 193
2001	722 355	1 056 629	138 522	2 571 114	289 546	3 038 401	38 182	9 499
2002	844 553	1 232 997	157 530	2 869 639	305 651	3 056 055	38 815	8 613
2003	842 605	1 373 792	172 625	2 923 686	309 164	3 484 900	40 202	9 590
2004	1 035 574	1 209 006	173 224	3 059 962	306 211	4 247 174	41 613	14 246
2005	1 009 899	1 201 671	208 002	3 205 673	319 368	4 564 989	42 145	17 325
2006	1 048 472	1 203 364	202 826	3 470 661	313 332	4 784 601	38 470	17 209
2007	1 190 274	1 444 361	170 236	3 501 462	329 165	5 103 597	39 019	16 787
2008	1 267 867	1 602 597	179 870	3 685 931	345 109	5 160 707	39 037	16 721
2009	1 276 249	1 512 931	183 995	3 922 708	302 459	4 418 768	37 503	12 297
2010	1 247 184	1 470 450	164 084	3 640 465	261 990	6 042 644	33 848	16 963
2011	1 235 345	1 256 383	166 187	3 418 862	230 199	7 010 938	28 882	19 141
2012	1 298 761	1 281 282	161 545	3 480 857	249 236	6 684 539	26 105	16 790
2013	1 375 641	1 351 273	151 486	3 674 283	266 472	6 680 659	23 668	18 140
2014	1 377 642	1 315 475	140 097	3 768 147	277 294	7 192 592	23 105	17 018
2015	1 700 817	1 421 218	146 823	4 101 568	315 525	7 320 807	19 511	20 153
2016	2 353 859	1 337 081	153 006	4 375 337	314 422	7 663 124	18 789	25 757
2017 F	2 445 584	1 473 073	151 964	4 417 987	306 784	8 806 452	17 790	28 141

TMF: Tonelada métrica de contenido fino.

Kg finos: Kilogramo de contenido fino.

**Nota:** Corresponde al contenido fino de los concentrados. Información disponible a octubre 2018.

**Fuente:** Ministerio de Energía y Minas - Dirección General de Minería.

**3.11. Ventaja competitiva.**

Se brindará un servicio personalizado atendiendo los requerimientos de las empresas.

En ocasiones especiales el trabajador (obrero) asistirá a las empresas mineras brindando su conocimiento técnico (know-how) y pueda aportar a sus actividades. Esto nos da mayor valoración por parte de dichas las empresas debido a que se presta servicios adicionales.

**3.12. Valor promesa.**

El valor promesa sería el abastecimiento de stock. Se busca asegurar el nivel de stock para atender los pedidos solicitados teniendo los materiales en el momento oportuno.

Nuestra metalmecánica como proveedor tomaría las previsiones del caso para no quedarse sin stock para sus clientes corporativos y de esa manera no se generaría demoras en la entrega.

**3.13. Objetivos.****3.13.1. Objetivo general.**

Lograr la incursión de nuestro producto una total satisfacción a las empresas del rubro minero brindando productos y servicios calificados.

**3.13.2. Objetivos específicos.**

Incrementar el nivel de participación en el mercado.

Cumplir con las entregas de los pedidos.

Brindar productos que sean resistentes cumpliendo con el nivel de calidad.

Contar con el stock disponible ante el requerimiento de las empresas.

Comunicación constante en la pre y postventa

Contar con maquinarias en buen estado de operatividad para que ayude a mantener el nivel del producto y/o servicio.

Hacer un estudio de mercado que permita identificar las necesidades de los clientes potenciales.

Determinar la demanda potencial de los productos en toda la zona de cerro de Pasco.

### **3.14. Guía de pautas.**

#### **INTRODUCCIÓN.**

##### **3.14.1. Propósito del grupo.**

Buenos Días/Tardes, mi nombre es Alberto Ruiz Barrios y mis compañeras Deisy Guerrero y Beatriz Calzada, somos bachiller en Administrador de Empresas.

De antemano agradecemos su tiempo por acceder a esta entrevista, la cuál será fundamental para nuestro plan negocio, y comentarles además algunos aspectos a considerar durante la realización de ésta.

En principio me gustaría informarles que usted y la empresa Operaciones Seprocal ha sido seleccionado para esta entrevista. Por consiguiente, le rogaría que fueran totalmente espontáneas y sinceras en sus respuestas. Así mismo hacerles saber que toda la información que ustedes provean es completamente confidencial. Garantizándoles absoluta reserva.

##### **3.14.2. Reglas del juego.**

b.1 Relajase.

b.2 Opinión propia.

b.3 No tema estar en desacuerdo.

b.4 Micrófono/espejo.

b.5 Breve participación de los participantes (lugar de residencia, b.6 personas con las que viven en casa, trabajo).

### **3.15. Desarrollo del Negocio.**

##### **3.15.1. Aspectos generales.**

¿Cuáles son las principales funciones que usted desempeña en la empresa?

¿Qué actividades realizan en sus tiempos libres?

¿Qué aspectos positivos destacas en el ambiente de trabajo?

**3.15.2. Sobre producto servicio y el rubro minero**

¿Considera usted que el sector minero es una de las industrias más importantes? ¿Por qué?

¿Considera importante los productos y/o servicios que se brindan a las empresas mineras? ¿Por qué?

Si hablamos de materiales de metalurgia ¿Cuáles son los productos que más utiliza en la empresa donde trabaja usted?

¿Cuál de los siguientes factores considera más importante: ¿calidad, tiempo de entrega o precio? ¿Por qué?

¿Usted ha tenido algún accidente en los últimos 6 meses o último año? ¿Si es así cual fue?

**3.15.3. Sobre sus proveedores actuales**

¿Cuenta con proveedor(es) homologados?

¿Con cuántos proveedores trabaja Ud. actualmente?

¿Con que frecuencia realiza sus requerimientos?

¿Ha tenido alguna mala experiencia con algún proveedor? ¿Cuál?

¿La calidad del producto servicio le brinda garantía? ¿Por qué?

**3.15.4. Sobre proveedores nuevos**

¿Cuáles son los requisitos para homologar un nuevo proveedor?

¿Le gustaría contar con proveedor nuevo?

Al momento de decidir por un proveedor determinado ¿En que se basa su elección?

¿Qué opina sobre producto servicio que le brindaríamos?

¿Qué servicios le gustaría que se implemente en la Metalmecánica?

**3.16. Cierre de la Entrevista**

Muchas gracias, la información que han proporcionado serán muy útil. Que tengan un buen día.

### **FUNDAMENTACIONES TÉCNICAS**

Una entrevista tiene como fin proporcionar información sobre un tema, persona etc. Consta de dos o más personas el entrevistado(s) y el entrevistador(es), este último debe planear con anticipación dicha entrevista.

#### **OBJETIVO**

El objetivo de realizar la entrevista es interactuar y recoger de primera fuente lo que involucra los proveedores actuales de la empresa minera, luego de la entrevista logramos concluir que el principal objetivo es, brindar un producto servicio de calidad y cumplir con los plazos de entrega.

#### **ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

Este plan de negocio tiene como fin, facilitar y brindar servicio de proveedor altamente calificado y diferente de los que se encuentran en el mercado, recopilando información el entrevistado nos dio a conocer y/o entender que actualmente su proveedor no está cumpliendo con las fechas pactadas para la entrega de materiales y esto está causando inconvenientes para la contrata minera, aparte de ello recalco que no cuenta con stock de seguridad la cual los obliga a buscar otras alternativas

#### **CONCLUSIÓN**

El objetivo de la entrevista se dio en su totalidad, se llegó a conseguir información necesaria, que nos ayudará con el plan de negocio y sobre todo aplicar ventajas competitivas y diferentes de la competencia.

#### **DATOS DEL ENTREVISTADO**

Nombres: Arturo Vidal Liñan

Edad: 38

Profesión: Cia Milpo

Experiencia: Almacén, logística

lugar de trabajo: Cerro de Pasco

Lugar de residencia: Lima

## PREGUNTAS

### Aspectos generales

#### ¿Cuáles son las principales funciones que usted desempeña en la empresa?

Las principales funciones, emitir verificar OC y OT, solicitar las compras de los materiales para socavón, evaluar a Proveedores de los diferentes servicios que nos brindan, verificar stock de materiales, supervisar el abastecimiento y distribución oportuna y adecuada de los explosivos y materiales a las bodegas o polvorines, verificar el adecuado uso de los recursos asignados a las bodegas y polvorines, como materiales, equipos y otros

#### ¿Qué actividades realizan en sus tiempos libres?

No es por nada, pero casi no dispongo de ello, debido al sistema de trabajo, no sé si tienen conocimiento en las mineras y tengo entendido que en otros sectores también, trabajamos bajo sistema 14 x 7 o 20 x 10 o depende de las compañías no siempre es así, pero de vez en cuando leo libros, revistas.

Entrevistador: ¿El sistema de trabajo es 14 días de trabajo y 7 de descanso?

Entrevistado: exacto así funciona, pero muchas ocasiones, en fechas importantes como la navidad por ejemplo toca trabajar

#### ¿Qué aspectos positivos destacas en el ambiente de trabajo?

Mira la minería es otro mundo es como si fuese otra vida ya que se aprende muchísimo trabajar en socavón es peligroso sí, pero conoces gente con diferentes experiencias, por lo general los mineros, es decir la gente de operación u obreros.

El ambiente es grato, por ejemplo, muchas fechas importantes lo pasamos en socavón, tratamos de pasarla bien realizando diferentes actividades, festividades reconocimientos, es un mundo por lo general de hombres. Muy aparte de todo esto, es que aprendes a valorar la vida de una manera que no se imaginan.

Entrevistador: lo dice por lo peligroso.

Entrevistado: Por lo peligroso sí, porque ingresas a socavón y no sabes si sales con vida o no.

Entrevistado: sí. Pero aparte de todo ello es titánicamente increíble trabajar en la minería, casi nunca se suele pensar en lo peligroso que es, porque sería un caos completo imagínate.

Entrevistador: interesante. Ingeniero, pasando a otra pregunta

**¿Considera usted que el sector minero es una de las industrias más importantes? ¿Por qué?**

Por supuesto que sí, mira les comento hay un nuevo mineral que se llama Molibdeno es el mineral de ahora eh, les recomiendo dar un vistazo a la página web del ministerio de energía y minas allí van a encontrar mucha información, como les comentaba el Molibdeno se está explorando hace varios años atrás, hasta me atrevería a decir que es una mineral mucho más explorado que, el mismo oro, del Molibdeno se hacen los aceros y todo material a base de acero. Tenemos minería para rato.

**¿Considera importante los productos y/o servicios que se brindan a las empresas mineras ¿Por qué?**

Importantísimos, chicos los materiales o servicios que se brindan a un sector minero tiene que ser de calidad y seguridad ya que de esto depende nuestra vidas allá dentro, por ejemplo las alcayatas tipo L aislado para que sirven? este material nos ayuda a transportar cables de alta tensión para maquinarias de exploración y porque es aislada porque lleva consigo una manguera o cinta para evitar cortos circuitos o descarga de energía , si no hubieran las alcayatas tendríamos muchos accidentes hasta mortales. Es por ello que todo tipo de materiales u cualquier otro servicio es supervisado que cumpla con los estándares indicados

Entrevistador: Esos estándares son requisitos que solicitan ustedes

Entrevistado: reglas y especificaciones que se debe cumplir, ya teniendo un estudio previo en socavón deduciendo que tipo de terreno es, según ello se realiza la estandarización de todo lo que va ingresar a socavón.

**Si hablamos de materiales de metalurgia ¿Cuáles son los productos que más utiliza en la empresa donde trabaja usted?**

Entrevistado: ¿Materiales metalúrgicos? Todos los minerales contienen elemento metales y no metales

Entrevistador: Bueno nos referimos a los materiales o productos que se utilizan en la mina como las alcayatas.

Entrevistado: ah, mira los materiales que se usan o lo que más demanda tienen es según la labor que se va trabajar en un socavón hay diferentes labores por trabajar, es decir si tengo una labor de explotaciones o excavación para la sustracción de mineral se necesita en cantidad tacos de arcilla, y si toca una labor de profundización se necesita



alcayatas de tipo L, S, 3 cuerpos, Globo etc. según la labor que se trabaja, a groso modo les doy pequeños alcances y/o conocimientos como verán soy logística, quien mejor les ayudaría con estos temas de profundización sería los Ing. de minas o los propios obreros ellos saben mucho de esto.

**¿Cuál de los siguientes factores considera más importante: ¿calidad, tiempo de entrega o precio? ¿Por qué?**

En la jerarquía de los factores podríamos mencionar teniendo como prioridad:

Calidad Tiempo de entrega Precio Garantía.

Estos factores se considera en esta escala, no te podría decir que uno es más importante que otro, se mide por prioridad todo estos elementos son importantes para tener como resultado un producto completamente bueno calidad productos fabricados según estándar de la minera, tiempo de entrega importante cumplir con los plazos determinados, precio acorde al mercado, garantía esto es vital, saber la vida útil de cada producto claro esto va depender de la calidad de terreno y cantidad de óxido que existe en esa labor.

**¿Usted ha tenido algún accidente en los últimos 6 meses o último año? ¿Si es así cual fue?** No por ahora, las medidas de seguridad son bastantes estrictas.

**¿Cuenta con proveedor(es) homologados?**

Si, en realidad depende del tipo de servicio que nos prestan, no todos están homologados, lo ideal sería es trabajar con proveedores que se encuentren homologados.

**¿Con cuántos proveedores trabaja Ud. ¿Actualmente?**

Proveedores 10, de los cuales 4 son de lima y el resto de aquí de la zona (Cerro de Pasco)

**¿Con que frecuencia realiza sus requerimientos?**

Los requerimientos se hacen cada 2 o 3 días de anticipación según cronograma, pero siempre dependiendo de la demanda

**La calidad del producto /Servicio le brinda garantía? ¿Por qué?**

La garantía y la calidad es primordial, debido a que nosotros trabajamos con vidas en socavón es lo primero que se exige un proveedor.

Entrevistador: ¿que otro problema podría tener?

Entrevistado: no siempre cumplen con las fechas establecidas en los requerimientos.

**¿Cuáles son los requisitos para homologar a un nuevo proveedor?**

Nosotros no homologamos, hay firmas autorizadas para ello, allí te sabrán decir que requisitos debes de cumplir para certificar, bueno yo podría comentarte un poco por lo que he percibido, en primer lugar, se tendría que contar con un local amplio, mínimo tener 3 personas en planilla, contar con un stock de seguridad y sobre todo tener la disponibilidad de un transporte porque no siempre los materiales lo dejan aquí en almacén sino en las puertas del socavón.

**¿Les gustaría contar con un proveedor nuevo?**

Si, por supuesto siempre cuando cumpla con lo establecido en cuanto a calidad, stock y tiempo de entrega.

**Al momento de decidir por un proveedor determinado ¿en que se basa su elección?**

Que me garantice el cumplimiento y/o calidad del servicio brindado, porque el problema con mis proveedores de basa en el retraso de entrega de material ese es el punto débil, nos gustaría contar con alguien que cumpla con este requisito mínimo “cumplimiento”

**¿Qué opina sobre el producto o servicio que le brindaríamos?**

Ustedes van a fabricar piezas verdad es decir alcayatas, me gustaría contar con ustedes con una evaluación previa y ¿ustedes que experiencia tienen en este rubro?

Entrevistador: Si, bueno experiencia es lo que nos falta

Entrevistado: aun así, les daría la oportunidad debido a que nade hace esta investigación de mercado, mis proveedores actuales son pequeños negociantes en su mayoría familiares, y no tienen el perfil de ustedes claro que experiencia ellos tienen, yo les recomendaría que si tiene la posibilidad de homologarse háganlo ya que esto le abriría muchas puertas.

**¿Qué servicios les gustaría que se implemente en la Metalmecánica?**

En que lo ofrecen ustedes, me gustaría que se adicione el material de mangueras hidráulicas quizá en un futuro.

## CAPITULO IV – PLAN DE MARKETING

### 4.1. Plan de Marketing.

Plan de marketing es un documento que forma parte de la documentación de la planificación estratégica de una empresa. El plan de marketing sirve para recoger los objetivos y estrategias, además de las acciones que van a ser necesarias realizar para conseguir estos objetivos.

### 4.2. Actividades de Marketing.

Posibles actividades de marketing y ventas desde el inicio:

**Tabla 4:** Actividades y gastos

Que debe Hacerse	Como	Quien	Precio
<b>Publicidad Directa</b>	Brochure y merchadising	Ventas/ Finanzas	S/ 320.00
<b>Internet</b>	Paginas Sociales-Web corporativo	Ventas/ Finanzas	S/ 100.00
<b>Visitas de Cliente</b>	Ir a reuniones	Ventas/ Finanzas	S/ 100.00
<b>Ventas Por Teléfono</b>	Prospectar Nuevos clientes	Ventas	S/ 100.00
<b>Mailing</b>	Correo informativo/publicitario	Ventas	-

Elaborado por: Grupo de trabajo

#### 4.2.1. Publicidad Directa.

El plan de Negocio utilizara el brochure y merchadising como primer medio de llegada hacia el potencial cliente. Se resaltará los atributos, beneficios y utilidad de los materiales a vender.

#### 4.2.2. Internet.

Es la red que nos serviría para darnos a conocer para ello se crearía una página web. Nos mostraríamos quienes somos, nuestros productos, servicios novedades, datos de contacto, etc.

#### **4.2.3. Visitas de Cliente**

Lo que se requiere es asistir a reuniones donde participen empresas del sector minero. Así mismo tendríamos que participar como expositores para dar a conocer nuestro negocio ante las empresas mineras.

#### **4.2.4. Ventas Por Teléfono**

Se utilizaría el telemarketing como herramienta de llegada al cliente actual y potencial cliente.

Se tendría una base de datos de los clientes con los que se cuenta y los que se pretende alcanzar.

**Figura 15: Llamada**



**Fuente:**[https://es.123rf.com/photo\\_41714724\\_3d-ilustracion-del-hombre-celebracion-de-telefono-movil-y-recibir-llamadas-telefonicas-representacion-3d-de-caracter-hu.html](https://es.123rf.com/photo_41714724_3d-ilustracion-del-hombre-celebracion-de-telefono-movil-y-recibir-llamadas-telefonicas-representacion-3d-de-caracter-hu.html)

#### **4.2.5. Mailing /Correo electrónico**

Se enviará por correo las cotizaciones, proformas, también se adjuntará la información de características, utilidad del producto (afiches, trípticos)

**Figura 16: Correo Electronico**



**Fuente:**<https://www.redeszone.net/2018/07/31/5-mejores-proveedores-correo-electronico-2018/>

### 4.3. Medios más importantes

El medio más importante fue la publicidad directa.

La publicidad directa viene a decir que la publicidad directa es toda aquella que busca unos resultados directos, rápidos, incitando al público a consumir o a tener el deseo de ello.

La publicidad directa tiene diferentes aplicaciones como es el mailing o publicidad enviada por correo postal, el buzoneo, la entrega o reparto de folletos o volantes de publicidad, el emailing, el reparto en mano de folletos publicitarios.

La publicidad directa tendría un mayor impacto en este negocio debido a que es un taller de metalmecánica donde se muestran productos a base de fierro, donde lo que se tiene que resaltar es la calidad, durabilidad y resistencia de los productos.

Personas de contacto:

Se buscará tener contacto con el área de logística de las empresas mineras para lograr un trato más directo y de esa manera tener una coordinación adecuada.

### 4.4. Estrategia de Marketing

Las estrategias de Marketing nos dicen la forma como vamos a lograr los objetivos comerciales de nuestro negocio.

Nuestra estrategia de marketing sería “estrategia de marketing funcional”, donde se aplicaría el Marketing mix o las 4P: producto, precio, promoción y distribución.

#### 4.4.1. Producto

Nuestros productos son los materiales que se van a elaborar y vender. La categoría de productos son ferreteros (Alcayatas, tacos de madera, niple, etc.)

Los productos que se elaboran en el taller son para que las mineras realicen sus actividades.

Se tiene una medida estándar para cada producto según las especificaciones o requerimientos correspondientes.

#### 4.4.2. Precio

Nuestro taller de Metalmecánica se caracteriza por tener un precio acorde al mercado.

Es decir, se brindará un precio accesible para los clientes. Se pondrá como referencia los precios de la competencia para medir la reacción en el mercado. La condición competitiva influye en la fijación de precios.

#### 4.4.3. Plaza

Es la forma en la cual los productos salen del fabricante y llegan al consumidor.

En nuestro taller los materiales serán distribuidos por medio de un carro de transporte. El carro no es de propiedad de la empresa sino es alquilado.

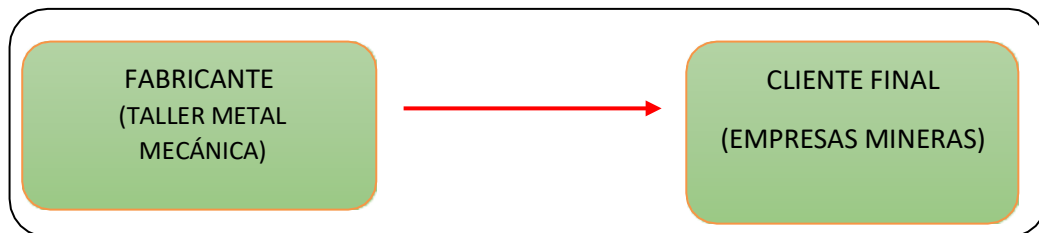
La empresa utilizara el canal directo iniciándose por el Fabricante y terminado por el usuario o cliente.

La gestión de pedidos se realiza a través de las cotizaciones de venta.

##### 4.4.3.1. Definición de canal de distribución

Canal directo: Como su nombre lo indica, este tipo de canal cuenta con la particularidad de que el productor de un determinado bien o servicio comercializa al mismo de forma directa al consumidor final, sin la necesidad de intermediarios. La mayor parte de los servicios son vendidos a través de este canal.<sup>2</sup>

**Figura 17:** Canal de Distribución



Elaborado por: Grupo de trabajo

#### 4.4.4. Promoción

En nuestro caso por ser una empresa que comercializa productos ferreteros con especificaciones de una empresa no aplica promociones de venta, sin embargo, existe publicidad directa. La publicidad directa relación directa entre el productor y los consumidores finales en forma directa sin pasar por los intermediarios.

<sup>2</sup> <https://www.tiposde.org/escolares/384-tipos-de-canales-de-distribucion/>

La publicidad directa seria:

#### **4.4.4.1. Mailing**

Se trata de envío de publicidad de nuestra empresa, negocio o producto al correo electrónico de los posibles clientes. Esto servirá como introducción para conocer los productos por correo se enviará las cotizaciones, carta de presentación, folletos, afiches, trípticos, brochure, etc.

#### **4.4.4.2. Buzoneo:**

Método utilizado para hacer llegar la publicidad a nuestros clientes potenciales más cercanos y que consiste en dejar nuestra publicidad (ya sea en forma de folletos, informativos, u otros) en los buzones de las empresas para incentivar la comunicación y un probable contacto para la negociación.

**Figura 18:** Buzón



**Fuente:** <https://www.losrecursoshumanos.com/el-buzon-de-sugerencias/>

#### **4.4.4.3. Logotipo**

Es la imagen de la empresa, es la forma en la que se comunica al cliente

**Figura 19:** Logo de la empresa.



**Elaborado por:** Equipo de trabajo.

## CAPITULO V – PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

Es el proceso por cual los miembros guía de una organización prevén su futuro y desarrollan los procedimientos y operaciones necesarias para alcanzarlo.

El plan estratégico permite:

- Sintetizar las acciones estratégicas
- Definir el rumbo de la empresa
- Servir de soporte para la toma de decisiones con el fin de lograr los objetivos trazados.

### 5.1. Misión

Somos una empresa Metalmecánica dedicada a la fabricación y venta de productos y servicios de óptima calidad y precisión con un equipo humano especializado altamente calificado trabajando con eficiencia y compromiso satisfaciendo los requerimientos de nuestros clientes.

### 5.2. Visión

Ser un Negocio reconocido en el Mercado de Pasco destacándonos por la excelencia e innovación y convertirnos en la mejor opción para nuestros clientes en el suministro de sus necesidades en el rubro de Metalmecánica.

Aseguramos la calidad de nuestros productos desde un inicio, por ello se busca proveedores homologados como: Sider Perú y Aceros Arequipa, dichos proveedores nos abastecen de materia prima de prima (fierros) de alta gama y cuentan con ISOS de calidad. Luego se elabora los productos teniendo en cuenta cada proceso utilizando las maquinarias adecuadas y sobre todo pasando por un estricto control de calidad con una verificación constante en cada una de las etapas de fabricación de los productos.

El nivel de excelencia en nuestro negocio se mide a través de la reducción de mermas en la fabricación de productos y a nivel de servicio sería que a medida que pasa el tiempo los clientes aumentan su nivel de satisfacción con nuestro negocio en lo que respecta a entrega de materiales en tiempo pactado, aseguramiento del nivel de stock, y sobre todo nuestro indicador es que casi no tenemos reclamos de los clientes.



**Figura 20:** Planeamiento Estratégico



**Fuente:** [https://www.google.com/search?biw=1396&bih=641&tbn=isch&sa=1&ei=j4wsXMLFGLDt5gLF-qmYCA&q=PLANEAMIENTO+ESTRATEGICO&oq=PLANEAMIENTO+ESTRATEGICO&gs\\_l=img.3..0l10.14861.22697..23094...0.0..4.216.4052.0j27j1.....2....1..gws-wiz-img ... 0..0i67j35i39](https://www.google.com/search?biw=1396&bih=641&tbn=isch&sa=1&ei=j4wsXMLFGLDt5gLF-qmYCA&q=PLANEAMIENTO+ESTRATEGICO&oq=PLANEAMIENTO+ESTRATEGICO&gs_l=img.3..0l10.14861.22697..23094...0.0..4.216.4052.0j27j1.....2....1..gws-wiz-img ... 0..0i67j35i39)

### 5.3. Valores

#### Cultura organización – Valores

- **Honestidad.-** Es uno de los valores principales que deben tener nuestros colaboradores, trabajar con sinceridad y lealtad en el negocio.
- **Confianza.-** La empresa tiene confianza en los compañeros de trabajo sin importar su rol o nivel. Compartimos información y nuevas ideas de una forma abierta y sincera para alentar la innovación y/o creatividad.
- **Innovación y creatividad.-** Para poder hacerle frente a la competencia se tiene que aplicar la creatividad no solo del producto sino también de la presentación de nuestros servicios, e innovar de acuerdo a las exigencias de nuestros clientes.
- **Calidad en el servicio.-** Brindar nuestros servicio con exigencia y calidad acorde con los estándares requeridos de las empresas Mineras.
- **Compromiso/Eficacia:** Cumplimos nuestro trabajo con excelencia, ponemos todo de nuestra parte para desarrollar nuestras capacidades y somos responsables por lo que hacemos.
- **Responsabilidad social Empresarial.-** Integrar de modo permanente las actividades de la empresa con su entorno social; participar en las actividades y eventos comunitarios e impulsar el desarrollo sustentable de la sociedad, haciendo uso de insumos ecológicos para estar en armonía con el medio ambiente.

#### 5.4. Objetivos Estratégicos

Los objetivos son la declaración que realiza la empresa para enunciar de manera cuantitativa y cualitativa lo que se propone lograr en el futuro. Es la definición concreta de la misión y la visión y es requisito para ello la congruencia en sus declaraciones.<sup>3</sup>

Para plantear nuestros objetivos estratégicos, basados en la misión y visión fue necesario que nos apoyemos en la estrategia SMART (Inteligente).

Específico, medible, alcanzable, relevante y en un tiempo determinado.

- Incrementar las ventas en un 5% para cada mes a partir del 2019.
- Ampliar la gama de productos a partir del primer trimestre del 2020
- Reducir el tiempo de entrega de los tacos de madera de 5 a 2 días calendarios a partir segundo trimestre 2019.
- Disminuir la merma de materiales en los próximos 5 años.

#### 5.5. Análisis FODA

##### 5.5.1. Fortalezas

- Los materiales que se ofrecen serán de materiales resistentes y de buena calidad según los estándares requeridos por las empresas mineras.
- Se entregará oportunamente los productos y servicios a nuestro cliente. Al ser un taller de metalmecánica pequeño se pretende que pueda llegar más rápido a las empresas mineras porque solo tenemos un cliente.
- Se cuenta con personal técnico especializado y capacitado en fabricación de piezas cumpliendo con los estándares requeridos.
- Se cuenta con el stock necesario para atender las demandas de las empresas del sector minero.

##### 5.5.2. Debilidades

- No se cuenta con un gran número de empresas clientes por ser una empresa pequeña.
- El taller metalmecánico no tiene gran liquidez para seguir invirtiendo en maquinarias sin embargo por ser un negocio nuevo y por los productos que vendemos se empezará con maquinarias básicas no necesitamos grandes

---

<sup>3</sup> <https://sites.google.com/site/510planeamientoestrategico/mision-vision-objetivos-y-estrategias>

inversiones de maquinaria para producción y despacho o entrega de materiales, a futuro se buscará invertir en mejores maquinarias a medida que se incremente la línea de producción.

- Por la ubicación de la planta (zona alejada de Cerro de Pasco) no se maneja en medios de publicidad masivos.
- Falta de experiencia en el mercado.

#### **5.5.3. Oportunidad**

- Acceder a mercados de otras provincias donde exista demanda del rubro minero.
- Creación de alianzas estratégicas con empresas que se encuentren consolidadas.

#### **5.5.4. Amenazas**

- Alza de precio de la materia prima fierros.
- Que la competencia indirecta (talleres metalmecánicos de Lima) puedan adaptarse mejor a los cambios tecnológicos.
- Crecimiento y/o expansión de la competencia.

**Tabla 5:** Matriz FODA Cruzado

		OPORTUNIDAD	AMENAZA
		<p>O1. Acceder a mercados de otras provincias donde exista demanda del rubro minero.</p> <p>O2. Creación de alianzas estratégicas con empresas que se encuentren consolidadas.</p>	<p>A1. Alza de precio de la materia prima fierros.</p> <p>A2. Que la competencia se adapte mejor a los cambios tecnológicos.</p> <p>A3. Crecimiento o expansión de la competencia.</p>
<b>FORTALEZA</b>	<p>F1. Materiales resistentes y de buena calidad según los estándares requeridos por las Mineras.</p> <p>F2. Entrega oportuna de productos y servicios.</p> <p>F3. Personal técnico especializado y calificado.</p> <p>F4. Adecuado nivel de stock</p>	<p><b>Estrategias (FO)</b></p> <p>Incursionar a mercados de otras provincias ofreciendo materiales resistentes y de óptima calidad siguiendo las indicaciones o requerimientos de los clientes.</p> <p>(F1-O1)</p> <p>Se buscará alianzas estratégicas con empresas de mayor magnitud en el mercado para ganar mayor posicionamiento sobresaliendo por la puntualidad en las entregas de materiales y/o productos.</p> <p>(F2-O2)</p>	<p><b>Estrategias (FA)</b></p> <p>Se tiene personal técnico especializado y calificado y de fácil adaptación a cambios tecnológicos por lo que tratara de contrarrestar a la competencia en dicho aspecto.</p> <p>(F3-A2)</p> <p>Ganar un posicionamiento por mantener un adecuado nivel de stock para atender los pedidos o a tiempo pactado con los clientes evitando el crecimiento de la competencia.</p> <p>(F4-A3)</p>
<b>DEBILIDAD</b>	<p>D1. No se cuenta con gran número de empresas cliente.</p> <p>D2. No tiene un alto nivel de liquidez para inversión en maquinarias</p> <p>D.3 No se maneja en medios de publicidad masivos.</p> <p>D4 Falta de experiencia en el mercado.</p>	<p><b>Estrategias (DO)</b></p> <p>Captar posibles clientes potenciales y así incursionar a nuevos mercados mineros.</p> <p>(D1-O1)</p> <p>Enfatizar en la publicidad directa ya que por la naturaleza del Negocio no se utiliza en medios de publicidad sin embargo se apostaría por alianzas estratégicas y ser más conocidos en el mercado.</p> <p>(D3-O2)</p>	<p><b>Estrategias (DA)</b></p> <p>Se buscará financiamiento para invertir en maquinarias y también tener un respaldo económico en caso exista un escenario donde se incremente el precio de los fierros.</p> <p>(D2-A1)</p> <p>Ganar más experiencia en el mercado analizando a la competencia aplicando el benchmarking y así tener la posibilidad de aumentar clientes haciendo un seguimiento a la competencia minimizando su crecimiento y/o expansión.</p> <p>(D4-A3)</p>

**Elaborado por:** Equipo de trabajo.

## CAPITULO VI – ORGANIZACIÓN Y PLAN DE OPERACIONES

### 6.1. Organización

Sistemas administrativos que nos permitirán identificar la asociación de personas que interactúan entre sí para contribuir mediante sus experiencias y relaciones al logro de objetivos y metas determinadas.

### 6.2. Características

Los elementos principales de toda organización son los siguientes:

- Un objetivo.
- Elementos personales.
- La dirección.
- La división del trabajo, que es la especialización y cooperación de las fuerzas laborales en diferentes tareas y roles, con el objetivo de mejorar la eficiencia.

### 6.3. Principios<sup>4</sup>

- **Del objetivo**, todas y cada una de las actividades establecidas en la organización deben relacionarse con los objetivos y propósitos de la empresa
- **Especialización**, fue establecido por Adam Smith hace 200 años. El trabajo se realizará más fácilmente si se subdivide en claramente relacionadas y delimitadas
- **Jerarquía**, es necesario establecer centros de autoridad de los que emane la comunicación necesaria para lograr los planes.
- **Paridad de autoridad y responsabilidad**, a cada grado de responsabilidad conferido, debe corresponder el grado de autoridad necesaria para cumplir dicha responsabilidad
- **Unidad de mando**, establece determinar un centro de autoridad y decisión para cada función.

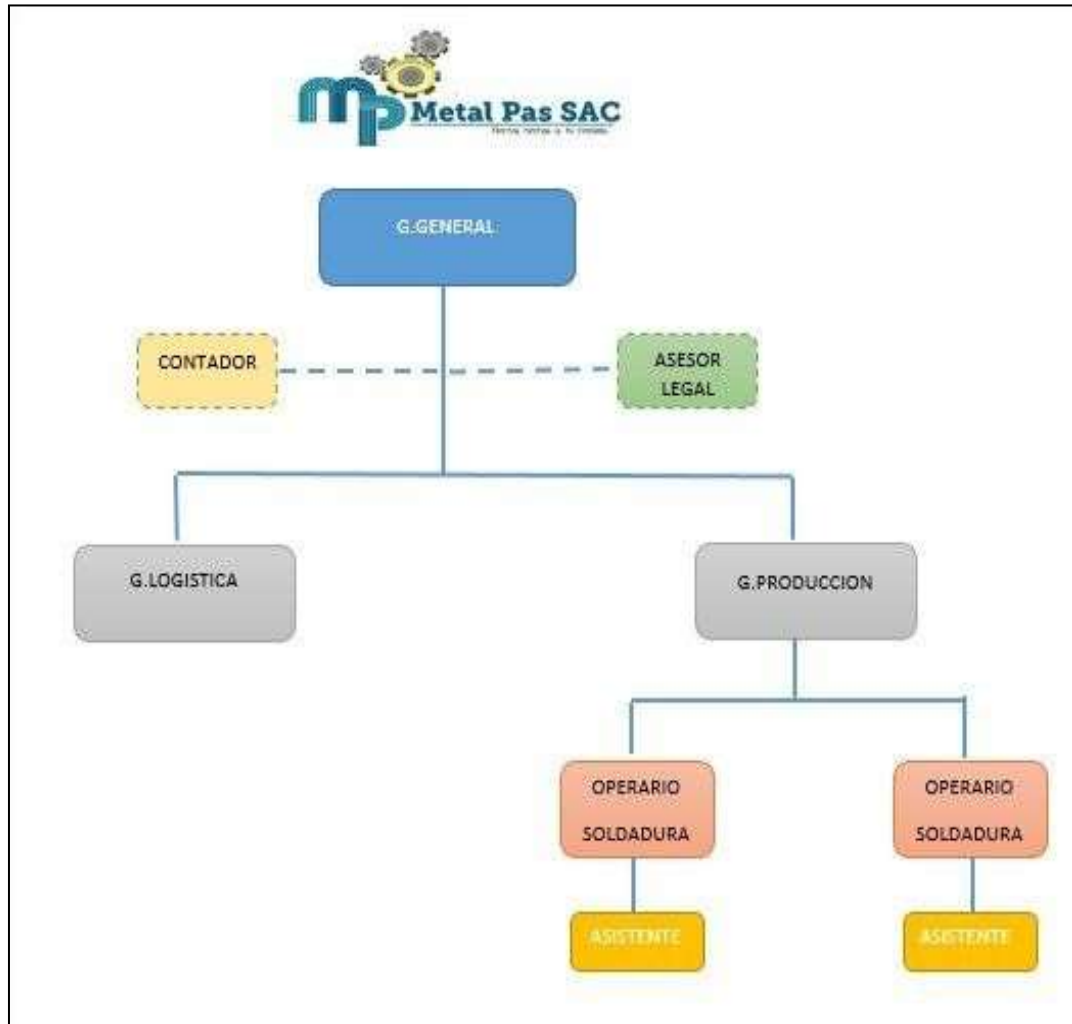
---

<sup>4</sup> <https://es.wikipedia.org/wiki/Organizaci%C3%B3n>

#### 6.4. Organigrama

Muestra una estructura interna de una organización, con la finalidad de ubicar los puestos y/o jerarquías de cada colaborador.

**Figura 21:** Organigrama.



Elaborado por: Equipo de trabajo.

05/03/2019

#### 6.5. Análisis de Puesto

El análisis de puestos recoge la información principal de los puestos de trabajo que mantendrá nuestro negocio, definiéndose en estos las tareas, funciones, actividades de trabajo, así como también las competencias requeridas y habilidades para cubrir dichos puestos.

## 6.6. Manual de funciones (MOF)

El Manual de Funciones es un instrumento de administración de personal, que refleja las funciones, competencias y perfiles establecidos para los cargos de la institución y la base que sustenta a la capacitación y la evaluación del desempeño. Es un elemento técnico donde se justifica la existencia/creación/eliminación de los cargos. Además, sustenta los estudios de cargas de trabajo, el sistema de métricas e indicadores y los criterios de autocontrol.

### 6.6.1. Objetivo

- Definir con precisión y claridad las funciones y actividades del personal.
- Ayudar a que el personal alcance el nivel de empoderamiento necesario para asumir sus responsabilidades con mejor criterio y seguridad, mediante el conocimiento de las funciones y procesos de su cargo y el impacto de las actividades que realiza.
- Eliminar la duplicidad de tareas.
- Mejorar la eficacia y eficiencia en la realización de las actividades.

#### 1) Gerente General

Sera el representante legal y tendrá a su cargo la dirección, y la administración (Facturación, cobranza, ventas).

- **Área:** Gerencia General
- **Perfil del Cargo:**
  - Educación.- Título universitario en negocios, empresas y/o ing. Industrial.
  - Formación.- Conocimientos en formación y evaluación de proyectos mineros, en temas de gestión de calidad y temas de planificación
  - Habilidades.- Calidad de trabajo, trabajo en equipo, confiabilidad, comunicación laboral, liderazgo, toma de decisiones y negociación.
  - Experiencia.- Cinco años de experiencia en el rubro minero.
- **Funciones del Cargo:**
  - Coordinar y controlar las acciones necesarias en el taller, para el desarrollo del funcionamiento de la misma.
  - Planifica y programa la producción de los materiales.
  - Elabora y/o autoriza requisiciones de materiales.
  - Coordina la ejecución de las órdenes de trabajo.

- Firma las órdenes de trabajo para la entrega de materiales.
- Suministra al personal a su cargo los materiales y equipos de trabajo, utilizados para la realización de sus respectivas actividades.
- Controla la entrada y salida al taller de materiales y equipos de trabajo, utilizados para la elaboración de materiales.
- Planifica, coordina y programa cursos de mejoramiento técnico para el personal del taller.
- Verifica y autoriza los presupuestos asignados para la compra de materiales, equipos y maquinarias.
- Evalúa el personal a su cargo.
- Busca y/o visita a futuros clientes.
- Planifica las cobranzas
- Establecer cronograma de pago a proveedores
- Evaluación y gestión de proyectos.
- Diseñar de estrategias económicas para competir en el mercado de seguridad privada.
- Verificar la elaboración y ejecución de los pagos a todo el personal.
- Verificar la elaboración y pago de descuentos Judiciales, a las AFPs, y SUNAT
- Elaboración, presentación y pago de la Planilla Electrónica
- Verificar el cálculo y pago de los beneficios sociales.
- Tramitar los registros de intermediación laboral a nivel nacional.
- Absolver consultas del personal por teléfono y vía Web, sobre los temas de remuneraciones y beneficios sociales.
- Verificar el cumplimiento de la evaluación al personal vía telefónica de las publicaciones hechas por gerencia para otorgar préstamos y adelantos de remuneraciones.
- Preparar las estructuras de costos para la cotización de servicios
- Atención Inspecciones Laborales programadas.
- Encargarse de los temas administrativos.
- Emitir y/o girar facturas guías y más documentos negociables.
- Controlar el uso de los recursos dentro del taller.
- Controlar las órdenes de compras.
- Pagar los recibos de servicios y/o gastos administrativos del taller.
- Pagar los sueldos de los colaboradores.



- Verificar los ingresos a las cuentas bancarias de la empresa.
- Pagar proveedores.
- Velar por el prestigio de la empresa en cuanto a puntualidad y calidad del producto servicio que se brinda.

## 2) Abogado(a) - Servicio externo

Encargado de verificar temas legales de la empresa.

- **Área:** Asesoría legal
- **Perfil del Cargo:**
  - Educación.- Título universitario en Derecho empresarial con conocimiento en negociaciones.
  - Formación.- Conocimientos en formación legal, constitución y tema con el sector minero.
  - Habilidades.- Calidad de trabajo, trabajo en equipo, confiabilidad, comunicación laboral, toma de decisiones y negociación.
  - Experiencia.- Tres años de experiencia en el rubro minero.
- **Funciones del Cargo:**
  - Asesorar en la constitución y gestión de las sociedades comerciales.
  - Velar por los intereses de nuestra empresa en todo tipo de procedimientos judiciales.
  - Prevenir de los problemas legales relacionados con la empresa, sus contratos, convenios y normas legales.
  - Asesoramiento de declaraciones y obligaciones fiscales y tributarias.
  - Interviene en todo tipo de negociaciones laborales.
  - Asesora en materia de derecho empresaria

## 3) Contador(a) Servicio externo

Encargado de llevar todo el control de presentación ante la SUNAT.

- **Área:** Contabilidad
- **Perfil del Cargo:**
  - Educación.- Título universitario y/o técnico en contabilidad, con conocimiento en finanzas.
  - Formación.- Conocimientos en formación contable y financiero.

- Habilidades.- Calidad de trabajo, trabajo en equipo, confiabilidad, comunicación laboral, liderazgo.
- Experiencia.- Tres años de experiencia en el rubro minero.
- **Funciones del Cargo:**
  - Declarar nuestros impuestos mensuales.
  - Elaborar nuestros libros contables anuales.
  - Mantenernos en informados acerca de los impuestos a pagar.
  - Archivar y ordenar nuestros documentos facturas, guías, notas de crédito débito o boletas.
  - Prevenir de los problemas legales relacionados con la empresa, estando al día con pagos de todo tipo de impuesto que califica nuestra empresa.
  - Asesoramiento de declaraciones y obligaciones fiscales y tributarias.

#### 4) Logística

- **Área:** Logístico / compras
- **Perfil del Cargo:**
  - Educación.- Título universitario y/o técnico en negocios, empresas y/o ing. Industrial.
  - Formación.- Conocimientos en formación logística y emisión de órdenes de trabajo y compra en el sector minero y en temas de gestión de calidad.
  - Habilidades.- Calidad de trabajo, trabajo en equipo, confiabilidad, comunicación laboral, liderazgo, toma de decisiones y negociación.
  - Experiencia.- Tres años de experiencia en el rubro minero.
- **Funciones del Cargo:**
  - Organizar, dirigir y controlar la recepción, clasificación, almacenamiento y distribución de uniformes y equipamiento de necesidad operativa.
  - Verificar los inventarios periódicamente de acuerdo al registro y control de activos fijos y bienes de la empresa.
  - Determinar las necesidades mínimas de stock y asegurar el stock mínimo.
  - Llevar los registros auxiliares de control de activos fijos y de los bienes de almacén.
  - Formular la solicitud de cotizaciones, creando un cuadro comparativo del mercado de oferta, para ser analizado antes de ser aprobada la orden de compra.

- Formular la orden de compra.
- Coordinar con el Gerente General formulación de la orden de compra para su aprobación.
- Comprar materiales para la elaboración de alcayatas.
- Velar y cuidar la finanza de la empresa buscando precios accesibles en el mercado.
- Entregar los materiales a tiempo para su proceso de elaboración al área de producción.
- Contar con stock de cada materia prima solicitada.
- Solicitar autorización a Gerencia General para compra de materia prima.
- Mantener informado a G.G sobre rotación de materiales.
- Elaborar un informe mensual de
- todas las órdenes de trabajo elaboradas.

#### 5) Despacho y/o entrega de material

- **Área:** Administración y producción
- **Perfil del Cargo:**
  - Educación.- Conocimiento en el sector minero y/o soldadura.
  - Formación.- Conocimientos en envíos y entrega de materiales y contar con licencia de conducir
  - Habilidades.- Calidad de trabajo, trabajo en equipo, confiabilidad, comunicación laboral.
  - Experiencia.- Con experiencia en manejo de vehículos.
- **Funciones del Cargo:**
  - Encargarse de la entrega de los materiales.
  - Verificar y contabilizar los materiales antes de la entrega.
  - Apoyar a las áreas que lo requieran

#### 6) Soldadores

Ejecutar y controlar los trabajos de soldadura de los equipos de mina, con el fin de garantizar su constante disponibilidad y operatividad en la superficie, cumpliendo los estándares de seguridad y medio ambiente

- **Área:** Producción

- **Perfil del Cargo:**
  - Educación.- Título técnico en soldadura preferente de SENATI y contar con homologación y/o categorías.
  - Formación.- Conocimientos en formación y evaluación de proyectos mineros.
  - Habilidades.- Calidad de trabajo, trabajo en equipo, confiabilidad, comunicación laboral, liderazgo.
  - Experiencia.- Cinco años de experiencia en el rubro minero y/o talleres metalmecánicos.
- **Funciones del Cargo:**
  - Adquisición de las órdenes de pedido.
  - Elaboración de los materiales solicitados.
  - Solicitud de materiales al área de logística.
  - Entrega de materiales dentro de la fecha establecida.
  - Elaboración de materiales según el estándar brindado por cada cliente.
  - Usar obligatoriamente sus epps dentro de las instalaciones del taller.

#### 6.7. Cuadro de asignación al personal (CAP).

**Tabla 6:** Cuadro de asignación al personal.

CARGO U OCUPACIÓN	ÁREA	SUELDO
Gerente General	Gerente General	S/.2000.00
Gerente Logística	Gerente Logística	S/.2000.00
Gerente Producción	Gerente Producción	S/.2000.00
Soldador	Producción	S/.1200.00
Asistente	Producción	S/.930.00
Abogado Externo		S/.250.00
Contador Externo		S/.150.00

**Elaborado:** Por equipo de trabajo.

#### 6.8. Estructura Salarial.

La estructura salarial del personal de la empresa será lo siguiente:

- Remuneración mensual.
- Asignación familiar 10% de la Remuneración Mínima Vital.

- ESSALUD 9%.
- 2 Gratificaciones al año
- 2 Compensación por tiempo de servicio CTS

#### **6.9. Estado legal del negocio.**

La empresa se constituirá tipo sociedad anónima cerrada SAC

Principales características:

- El Capital Social está representado por acciones nominativas y se conforma con los aportes (en bienes y/o en efectivo) de los socios, quienes no responden personalmente por las deudas sociales.
- El número de accionistas no puede ser menor de dos y como máximo tendrá 20 accionistas.

#### **6.10. Constitución de Empresa.**

##### **6.10.1. Pasos a seguir para la constitución de una empresa.**

Formar o constituir una empresa en el Perú es el primer paso que todos los emprendedores buscan crecer económicamente y contribuir a que el país se desarrolle más cada día:

##### **6.10.2. Búsqueda y reserva de nombre en la SUNARP.**

El Registrador Público tiene que verificar si existe alguna igualdad o coincidencia con otro nombre, denominación, completa o abreviada debido a que no se tiene que repetir el nombre caso contrario no procede el registro. El costo por reservar el nombre de una empresa asciende a S/. 20 soles

##### **6.10.3. Elaborar una minuta de constitución.**

La minuta de constitución es un documento privado, elaborado y firmado por un abogado, cuya finalidad es la de dejar en claro la voluntad de formar una nueva empresa. En este formato se deben de detallar una serie de consideraciones como el tipo de modalidad empresarial, datos de los socios y/o accionistas y los estatutos de la empresa. Es importante destacar que, para la micro o pequeña empresa, la minuta de constitución es opcional, ya que también se tiene la opción de generar una declaración de voluntad a través de un notario.

#### **6.10.4. Elaborar una escritura pública.**

El objetivo más importante de este documento es darle formalidad a la minuta de constitución para que esta pueda estar lista para ser presentada en registros públicos. La escritura pública contiene las declaraciones de las personas involucradas en la formación de la empresa y debe ser autorizada por un notario.

##### **6.10.4.1. Inscripción en registros públicos.**

Con la escritura pública lista, el notario o titular de la empresa proseguirá a realizar la inscripción en la Oficina Registral competente en el Registro de Personas Jurídicas de la SUNARP. A partir de esta inscripción la nueva sociedad adquiere personalidad jurídica.

##### **6.10.4.2. Tramitar el registro único de contribuyente (RUC).**

El RUC de la empresa debe ser registrado en la SUNAT, el mismo que incluye la selección de régimen tributario y la solicitud de la emisión de tickets, boletas y facturas. El número de RUC reconocerá a la empresa como contribuyente fiscal.

##### **6.10.4.3. Inscribir a los trabajadores en ESSALUD.**

Indispensable para cualquier empresa bien constituida y que cumple con todos los requisitos de formalidad. Se realiza mediante el Programa de Declaración Telemática, que puede adquirirse en la SUNAT o en entidades bancarias.

##### **6.10.4.4. Solicitar permiso, autorización o registro especial.**

Según el rubro del negocio, estos documentos deben solicitarse en los Ministerios y/o oficinas descentralizadas. Esto le permitirá al Estado verificar si la empresa cumple con sus obligaciones de salud, infraestructura, seguridad, entre otras. Básicamente estos documentos son un respaldo que garantiza que trabajar en dicha empresa es seguro para la vida humana.

##### **6.10.4.5. Obtener autorización del libro de planillas.**

Este documento se debe generar en el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Por ley, toda empresa que tenga uno o más trabajadores debe registrar sus planillas de pago. Las planillas permiten demostrar la relación laboral entre el trabajador y la empresa ante una autoridad competente.

**6.10.4.6. Legalizar libros contables.**

Dependiendo del régimen tributario de la empresa, se debe realizar ante un notario público. La legalización de los libros contables es la constancia colocada en la primera hoja útil del libro contable. Esta asigna un número al negocio, contiene su nombre o razón social, el objetivo del libro contable, entre otros.

**6.10.4.7. Tramitar licencia municipal**

Esta licencia se debe solicitar en el municipio donde está ubicado el negocio. La Licencia Municipal de Funcionamiento es una autorización para el desarrollo de actividades económicas legalmente permitidas. Además de acreditar la formalidad del negocio ante entidades públicas y privadas.<sup>5</sup>

**6.11. Datos generales del negocio**

Nombre del negocio: Taller metalmecánico para empresas mineras.

Nombre de la empresa: Metalpas sac

Dirección: San Isidro de Yanapampa S/N Pasco

Teléfono: 063 453172

Email: [Metalpas@gmail.com](mailto:Metalpas@gmail.com)

Web: [www.METALPAS.com.pe](http://www.METALPAS.com.pe)

Estado legal del negocio: activo

Propietarios: los socios accionistas son:

- Calzada Angel Beatriz.
- Guerrero Aguilera Deysi.
- Ruiz Barrios Alberto.

Bancos: Se trabajará con las siguientes entidades financieras.

- BCP Banco de Crédito del Perú.
- BBVA Continental.
- Cooperativa de créditos y ahorros Señor de los Milagros.

---

<sup>5</sup> <https://peru.info/es-lat/negocios/noticias/5/23/los-pasos-para-formar-una-empresa-en-peru>

### 6.12. Política del negocio

La política de negocio de nuestra metalmecánica es velar por la seguridad de nuestros trabajadores y clientes.

Nuestra política de Negocio seria ser socio estratégico de nuestros clientes, para ello se brinda productos de calidad, diseñando los productos de acuerdo a las especificaciones de las empresas mineras y sobre todo cumpliendo satisfactoriamente con los plazos de entrega.<sup>6</sup>

### 6.13. Política de precios

El precio es la cantidad de dinero que hay que pagar por la adquisición o utilización de un producto o servicio.

La política de precios es el conjunto de normas, criterios, lineamientos y acciones que se establece para regular y fijar la cantidad de ingresos que provienen de la venta de bienes y/o servicios.

La política de precios se basa en brindar un precio (justo) adecuado a los clientes.

Se realizará en función a los costos. - Se busca determinar los costos por cada producto añadiendo un margen de ganancia así se obtendrá nuestro precio de venta.

En función a los precios de la competencia. - Se tomará en cuenta los precios de nuestra competencia o de otras empresas de nuestro sector. Se tomará como referencia los precios de los productos de la competencia para ser más realista en nuestros precios debido a que ya existe una reacción en el mercado.

### 6.14. Métodos de pago

- El método de pago es a Crédito a 30 días.
- Llegada la fecha indicada el cliente realiza la transferencia o deposito a la cuenta corriente de la empresa.

### 6.15. Servicios de garantía

Los productos y servicios ofrecidos tienen una garantía.

Por la naturaleza de la empresa que comercializa fierros o derivados de productos resistentes generalmente no se oxidan o rompen con facilidad, cuando sucede que se presenta algún producto defectuoso se procede al cambio de producto o según se coordine con el cliente no se le factura por dicho producto(s).

---

<sup>6</sup> <https://es.slideshare.net/sandracampo/politica-de-precios-2>



### **6.16. Política de personal**

La política de personal es que trabajen con sus equipos de protección personal para evitar accidentes de trabajo fortaleciendo la seguridad en la empresa. Así mismo pagar a tiempo su sueldo, así como reconocer sus horas extras y beneficios sociales.

### **6.17. Procedimientos para rutinas contables y administrativas**

#### **6.17.1. Contabilidad**

La contabilidad será tercerizada, se realizará las declaraciones mensuales, y a fin de año para el cierre contable.

#### **6.17.2. Pago de impuestos sobre ventas**

El IGV o Impuesto General a las Ventas es un impuesto que grava todas las fases del ciclo de producción y distribución, está orientado a ser asumido por el consumidor final, encontrándose normalmente en el precio de compra de los productos que adquiere.

La tasa del impuesto General a las Ventas (IGV) es el 18% que grava por las actividades de venta.

#### **6.17.3. Pago de sueldos**

Los pagos de sueldos a los colaboradores serán mensuales atreves de cuentas bancarias.

#### **6.17.4. Pedido de mercadería.**

Los pedidos de mercadería se realizarán vía email (correo electrónico) y se utiliza las cotizaciones donde se muestra la proforma de los productos que se ofrece.

También se realiza vía telefónica donde se coordina todo lo concerniente a las características de venta de los productos. (stock cantidad, precio, entrega, etc.).

Relaciones comerciales; métodos: (cartas, línea telefónica, web)

El taller establecerá sus relaciones comerciales por medio directo mediante brouchure (tríptico de productos) cotizaciones.

#### 6.17.5. Atención al cliente.

La atención al cliente en nuestro caso es a las empresas mineras donde se le brinda los productos según las especificaciones requeridas y cumpliendo satisfactoriamente los plazos de entrega.

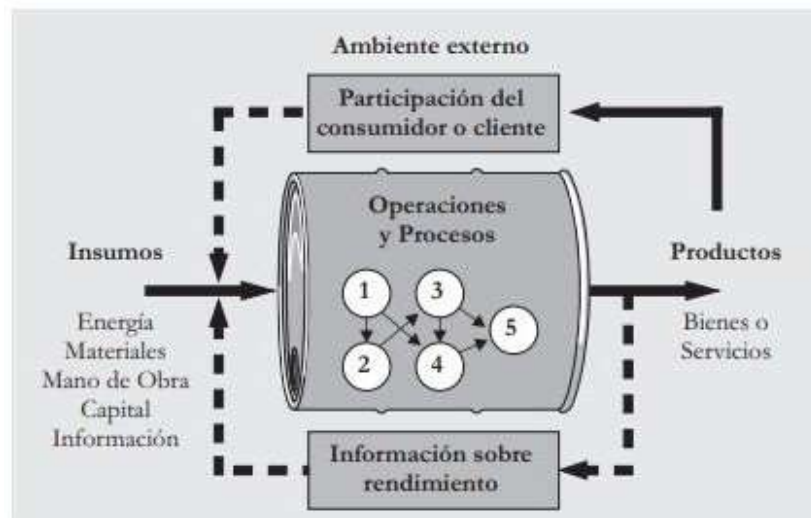
#### 6.18. Plan de operaciones.

Asimismo, engloba todos los aspectos técnicos y organizativos que tienen que ver con la elaboración de los productos o la prestación de servicios ofrecido por la empresa.

Todo el proceso por el que pasan las materias primas hasta que se convierten en el producto final es lo que se conoce como el plan de producción u operaciones.

Gracias a éste, una organización determina y describe de manera detallada todos los recursos necesarios (recursos humanos, materiales, tecnológicos) para llevar a cabo la actividad productiva, así como los costes en los que incurrirá.<sup>7</sup>

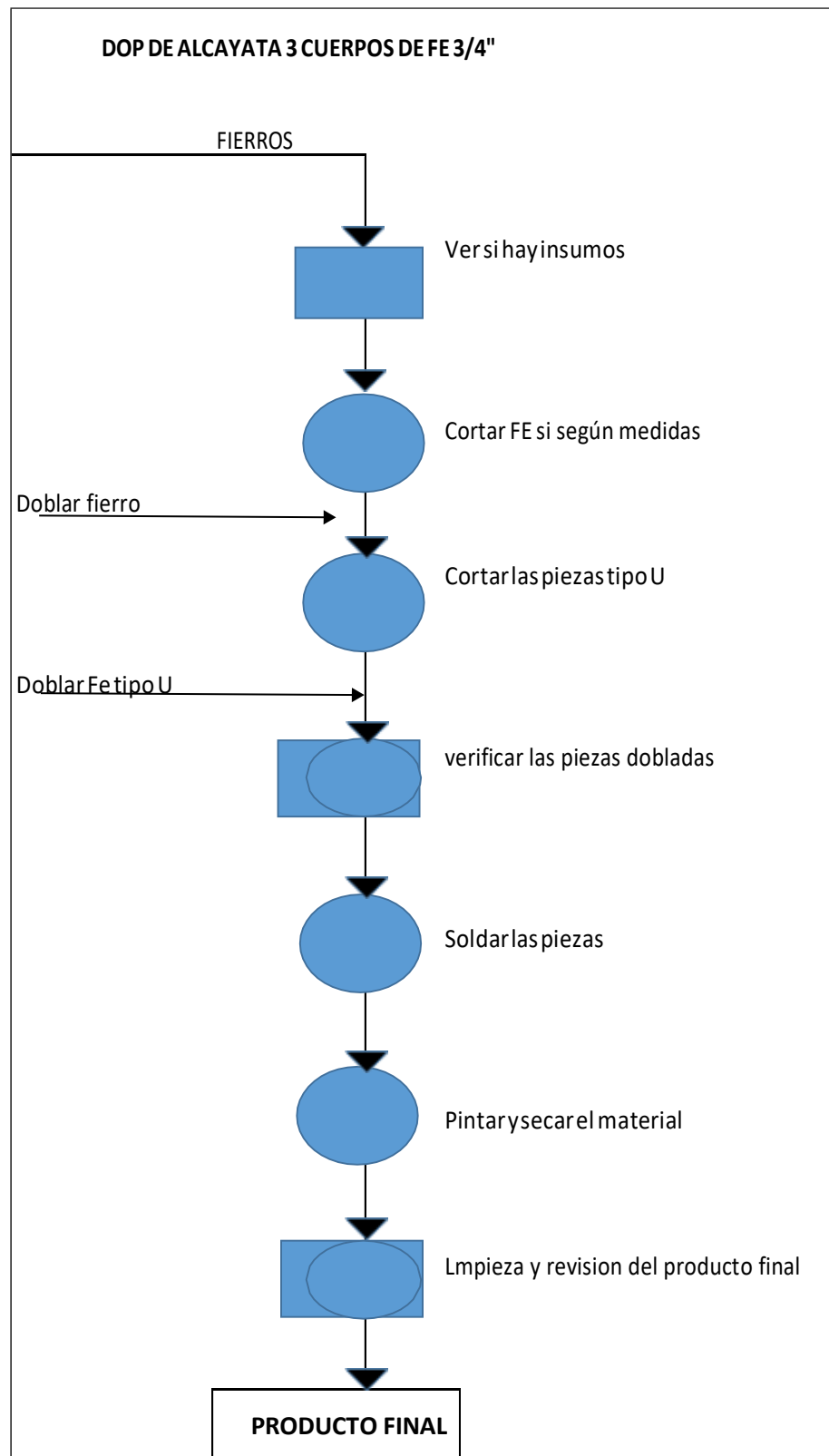
**Figura 22:** El sistema de administración de operaciones.



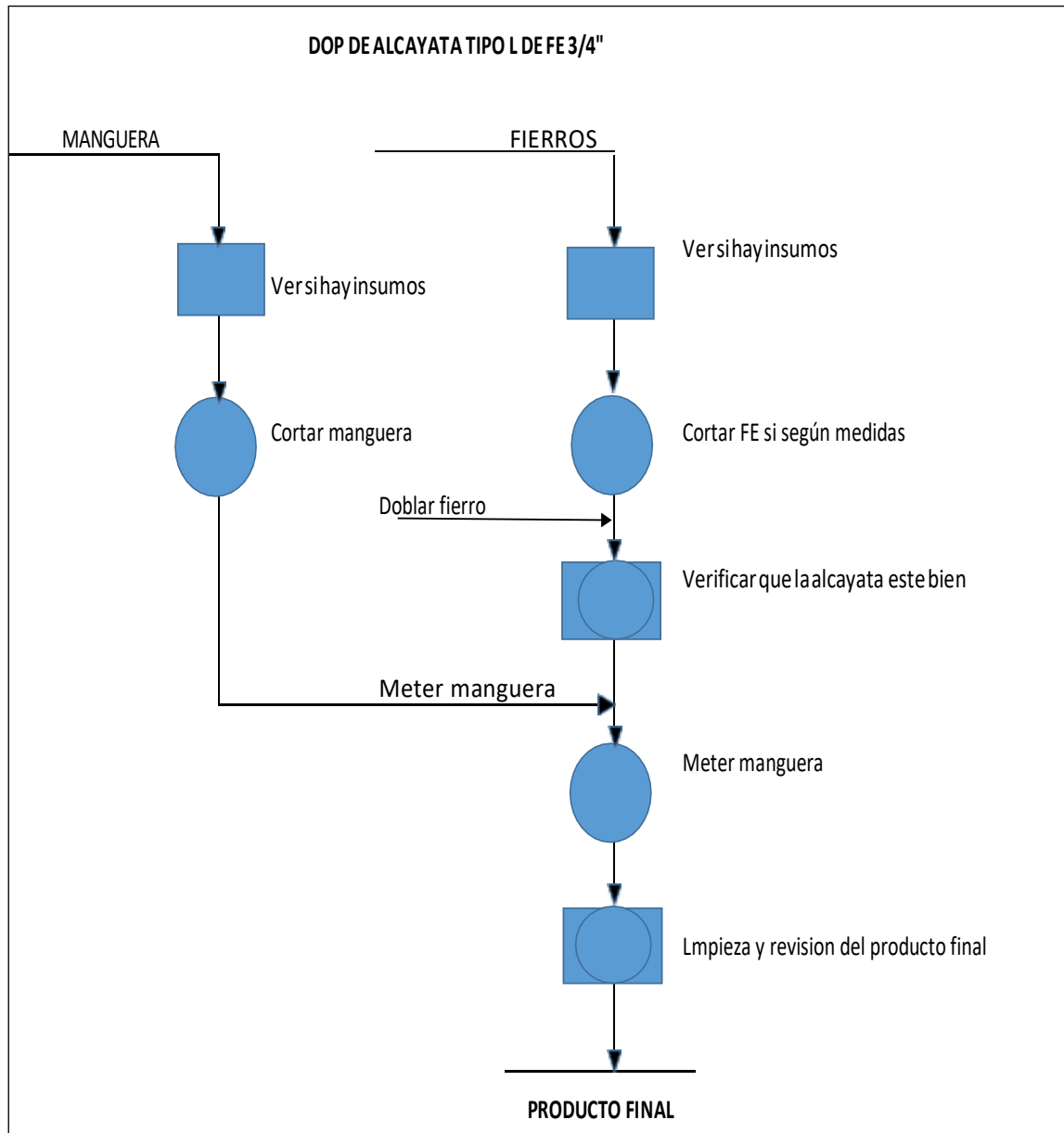
Fuente: [http://nulan.mdp.edu.ar/1606/1/01\\_sistema\\_de\\_produccion.pdf](http://nulan.mdp.edu.ar/1606/1/01_sistema_de_produccion.pdf)

<sup>7</sup> <https://www.emprendepyme.net/que-es-un-plan-de-operaciones.html>

### 6.18.1. Diagrama de Operaciones.

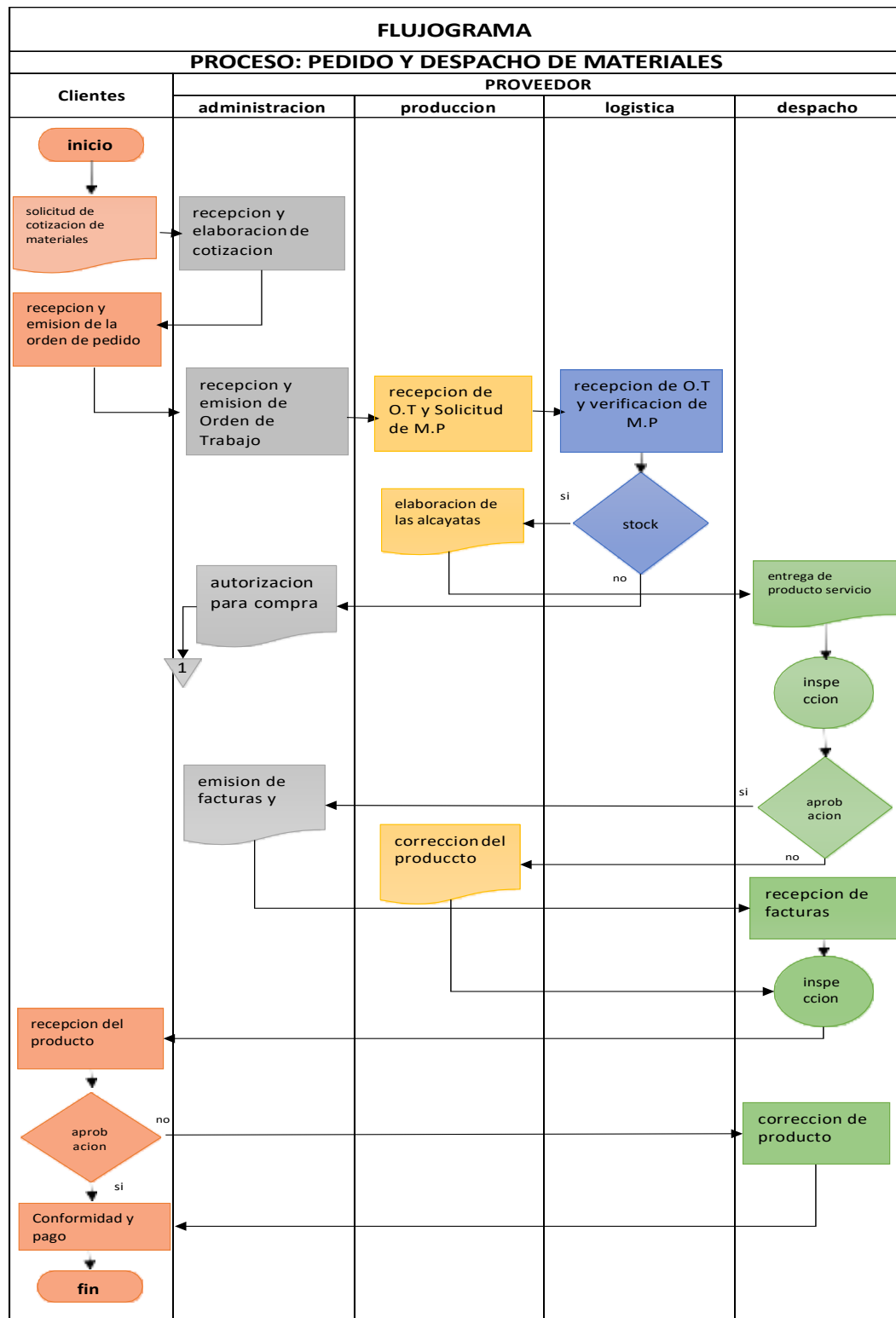


Elaborado por: Equipo de trabajo.



**Elaborado por:** Equipo de trabajo.

### 6.18.2. Flujoograma



Elaborado por: Equipo de trabajo.

### 6.18.3. Requerimientos Para Las Operaciones

A continuación, se detallarán los equipos, muebles, entre otros que la empresa requiere para desarrollar sus operaciones

**Tabla 7:** Equipos, enseres y muebles

MUEBLES Y EQUIPOS	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	TOTAL
ESCRITORIO / SILLA	1	S/.500,00	S/.500,00
COMPUTADORA	1	S/.1.500,00	S/.1.500,00
IMPRESORA / FOTOCOPIADORA	1	S/.600,00	S/.600,00
MICROONDAS SAMSUNG	1	S/.490,00	S/.490,00

**Elaborado por:** Equipo de trabajo.

**Tabla 8:** Producto/insumo

COSTO DE MATERIA PRIMA					
PRODUCTO/INSUMO	UND	CANTID.MATERIAL ANUAL	P.UNITARIO	P. MENSUAL	P.TOTAL ANUAL
FIERRO CORRUGADO 3/4"	UND	2,067	S/.62.00	S/.10,679.94	S/.128,159.31
FIERRO CORRUGADO 1/2"	UND	1,299	S/.25.00	S/.2,706.25	S/.32,475.00
TOTAL FIERROS				S/.13,386.19	S/.160,634.31
TUBOS GALVANIZADOS DE 2"	UND	11	S/.15.00	S/.13.75	S/.165.00
MANGUERAS 1/2"	ROLLO DE 100 MTS	14	S/.75.00	S/.87.50	S/.1,050.00
MANGUERAS 1"	ROLLO DE 100 MTS	35	S/.185.00	S/.539.58	S/.6,475.00
PINTURA ANTICORUSIVA	GL	32	S/.33.00	S/.88.01	S/.1,056.08
TINER	GL	73	S/.14.00	S/.85.17	S/.1,022.00
DISCOS	UND / PQ	255	S/.15.00	S/.318.76	S/.3,825.13
VALVULAS 2"	UND	270	S/.70.00	S/.1,575.00	S/.18,900.00
VALVULAS 1"	UND	540	S/.45.00	S/.2,025.00	S/.24,300.00
CARBON	SACO 60 KGR	45	S/.85.00	S/.318.76	S/.3,825.18
ELECTRODOS	1 KGR	417	S/.10.00	S/.347.51	S/.4,170.13
CINTA DE EMBALAJE	ROLLO MEDIANO	16	S/.5.00	S/.6.67	S/.80.00
NIPLE ESCAMADO 2"	UND	540	S/.18.00	S/.810.00	S/.9,720.00
NIPLE JIP 1"	UND	540	S/.15.00	S/.675.00	S/.8,100.00
NIPLE ENROSCADO DE 1"	UND	270	S/.15.00	S/.337.50	S/.4,050.00
NIPLE ENROSCADO DE 2"	UND	270	S/.18.00	S/.405.00	S/.4,860.00
				S/.18,791.90	S/.225,502.83

**Elaborado por:** Equipo de trabajo.

**Tabla 9:** Maquinarias y Herramientas a utilizar

MAQUINARIAS:	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	TOTAL
MAQUINA DE SOLDAR	2	S/.2.749,00	S/.5.498,00
MAQUINA CORTADORA	2	S/.390,00	S/.780,00
MAQUINA NIVELADORA	2	S/.375,00	S/.750,00
ESMEDIL DE BANCO	1	S/.700,00	S/.700,00
TRANSADORA DE 14"	1	S/.1.200,00	S/.1.200,00
EQUIPO OXICORTE	2	S/.1.500,00	S/.3.000,00
DOBLADORA HIDRAULICA	1	S/.600,00	S/.600,00
HERRAMIENTAS:			
SOPLETE DE AIRE	2	S/.90,00	S/.180,00
SOPLETE DE PINTURA	3	S/.180,00	S/.540,00
BALON DE OXIGENO	3	S/.120,00	S/.360,00
MESAS DE TRABAJO	3	S/.220,00	S/.660,00
CILINDROS	1	S/.300,00	S/.300,00
CABLES/VARIOS	1	S/.125,00	S/.125,00
OTROS HERRAMIENTAS	1	S/.1.000,00	S/.1.000,00

**Elaborado por:** Equipo de trabajo.

**Tabla 10:** Requerimiento de Personal

Cargo	Cantidad
Gerente General	1
Gerente de Producción	1
Gerente de Logística	1
Soldador	2
Asistente	2
Contador externo	1
Abogado externo	1

**Elaborado por:** Equipo de trabajo.

#### 6.18.4. Capacidad instalada

La capacidad instalada es el potencial de producción o volumen máximo de producción que una empresa en particular, unidad, departamento o sección, puede lograr durante un período de tiempo determinado, teniendo en cuenta todos los recursos que tienen disponibles, sea los equipos de producción, instalaciones, recursos humanos, tecnología, experiencia/conocimientos, etc.

#### Distribución de planta

El local tendrá 200 metros cuadrados

El local será alquilado, por tanto, cuenta con las instalaciones de agua y electricidad.

**Figura 23:** Layout



Elaborado por: Equipo de trabajo

#### 6.19. Desarrollo del negocio

Lo productos a ofrecer serán los mismo en 1 año y en tres años

- Alcayata de 2 cuerpos de FE  $\frac{3}{4}$ ".
- Alcayata de 3 cuerpos de FE  $\frac{3}{4}$ ".
- Alcayata tipo "L" aislado de FE  $\frac{3}{4}$ ".
- Alcayata de 3 cuerpos de FE  $\frac{1}{2}$ ".
- Alcayata tipo "S" aislado de FE  $\frac{3}{4}$ ".
- Puntera de 2 "con salida a 1"/niple escamado.
- T de 2 "con salida a 2"/válvula de 2".
- Tacos de madera.



## 6.20. Productos Proyectados a 5 años (unidades)

**Tabla 11:** Proyección en unidades

VOLUMEN DE VENTAS														TASA DE CRECIMIENTO		5%		
MATERIALES														2019	2020	2021	2022	2023
	PRIMER TRIMESTRE			SEGUNDO TRIMESTRE			TERCER TRIMESTRE			CUARTO TRIMESTRE								
FIERROS:	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	setiembre	octubre	noviembre	diciembre	TOTAL					
ALCAYATA DE 2 CUERPOS DE FE 3/4"	100	100	100	500	500	500	500	500	500	1500	1500	1500	7,800	8,190	8,600	9,029	9,481	
ALCAYATA DE 3 CUERPOS DE FE 3/4"	100	100	100	500	500	500	500	500	500	1500	1500	1500	7,800	8,190	8,600	9,029	9,481	
ALCAYATA TIPO "L" AISLADO DE FE 3/4"	50	50	50	300	300	300	300	300	300	900	900	900	4,650	4,883	5,127	5,383	5,652	
ALCAYATA DE 3 CUERPOS DE FE ½"	100	100	100	500	500	500	500	500	500	1500	1500	1500	7,800	8,190	8,600	9,029	9,481	
ALCAYATA TIPO "S" AISLADO DE FE 3/4"	500	500	500	500	500	500	500	500	500	1500	1500	1500	9,000	9,450	9,923	10,419	10,940	
PUNTERA DE 2" CON SALIDA A 1"/NIPLE ESCAMADO	15	15	15	15	15	15	15	15	15	45	45	45	270	284	298	313	328	
T DE 2" CON SALIDA A 2" / VALVULA DE 2"	15	15	15	15	15	15	15	15	15	45	45	45	270	284	298	313	328	
TACOS DE MADERA	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	48,000	50,400	52,920	55,566	58,344	

Elaborado: Por equipo de trabajo

El crecimiento de las ventas será de un 5% por año del 2019 al 2023. Este porcentaje de crecimiento se debe a que nuestro taller proveerá a otros nuevos clientes con cantidades mínimas debido a que somos una empresa muy conservadora y estamos enfocados en un mercado realista.

Elaborado por: Equipo de trabajo.

**Tabla 12:** La tasa de crecimiento es el 5% anual

VOLUMEN DE VENTAS		TASA DE CRECIMIENTO 5%				
MATERIALES						
	2019	2020	2021	2022	2023	
FIERROS:	TOTAL					
ALCAYATA DE 2 CUERPOS DE FE 3/4"	7,800	8,190	8,600	9,029	9,481	
ALCAYATA DE 3 CUERPOS DE FE 3/4"	7,800	8,190	8,600	9,029	9,481	
ALCAYATA TIPO "L" AISLADO DE FE 3/4"	4,650	4,883	5,127	5,383	5,652	
ALCAYATA DE 3 CUERPOS DE FE ½"	7,800	8,190	8,600	9,029	9,481	
ALCAYATA TIPO "S" AISLADO DE FE 3/4"	9,000	9,450	9,923	10,419	10,940	
PUNTERA DE 2" CON SALIDA A 1"/NIPLE ESCAMADO	270	284	298	313	328	
T DE 2" CON SALIDA A 2" / VALVULA DE 2"	270	284	298	313	328	
TACOS DE MADERA	48,000	50,400	52,920	55,566	58,344	

**Elaborado por:** Equipo de trabajo.

## 6.21. Productos Proyectados a 5 años (ventas)

**Tabla 13:** Volumen monetario

MATERIALES	MESES													
	precio	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	setiembre	octubre	noviembre	diciembre	total
ALCAYATA DE 2 CUERPOS DE FE 3/4"	S/.11.86	S/.1,186.00	S/.1,186.00	S/.1,186.00	S/.5,930.00	S/.5,930.00	S/.5,930.00	S/.5,930.00	S/.5,930.00	S/.5,930.00	S/.17,790.00	S/.17,790.00	S/.17,790.00	S/.92,508.00
ALCAYATA DE 3 CUERPOS DE FE 3/4"	S/.20.00	S/.2,000.00	S/.2,000.00	S/.2,000.00	S/.10,000.00	S/.10,000.00	S/.10,000.00	S/.10,000.00	S/.10,000.00	S/.10,000.00	S/.30,000.00	S/.30,000.00	S/.30,000.00	S/.156,000.00
ALCAYATA TIPO "L" AISLADO DE FE 3/4"	S/.8.47	S/.423.50	S/.423.50	S/.423.50	S/.2,541.00	S/.2,541.00	S/.2,541.00	S/.2,541.00	S/.2,541.00	S/.2,541.00	S/.7,623.00	S/.7,623.00	S/.7,623.00	S/.39,385.50
ALCAYATA DE 3 CUERPOS DE FE 1/2"	S/.16.95	S/.1,695.00	S/.1,695.00	S/.1,695.00	S/.8,475.00	S/.8,475.00	S/.8,475.00	S/.8,475.00	S/.8,475.00	S/.8,475.00	S/.25,425.00	S/.25,425.00	S/.25,425.00	S/.132,210.00
ALCAYATA TIPO "S" AISLADO DE FE 1/2"	S/.8.50	S/.4,250.00	S/.4,250.00	S/.4,250.00	S/.4,250.00	S/.4,250.00	S/.4,250.00	S/.4,250.00	S/.4,250.00	S/.4,250.00	S/.12,750.00	S/.12,750.00	S/.12,750.00	S/.76,500.00
PUNTERA DE 2" CON SALIDA A 1"/NIPLE	S/.161.02	S/.2,415.30	S/.2,415.30	S/.2,415.30	S/.2,415.30	S/.2,415.30	S/.2,415.30	S/.2,415.30	S/.2,415.30	S/.2,415.30	S/.7,245.90	S/.7,245.90	S/.7,245.90	S/.43,475.40
T DE 2" CON SALIDA A 2" / VALVULA DE 2"	S/.220.34	S/.3,305.10	S/.3,305.10	S/.3,305.10	S/.3,305.10	S/.3,305.10	S/.3,305.10	S/.3,305.10	S/.3,305.10	S/.3,305.10	S/.9,915.30	S/.9,915.30	S/.9,915.30	S/.59,491.80
TACOS DE MADERA	S/.1.00	S/.4,000.00	S/.4,000.00	S/.4,000.00	S/.4,000.00	S/.4,000.00	S/.4,000.00	S/.4,000.00	S/.4,000.00	S/.4,000.00	S/.4,000.00	S/.4,000.00	S/.4,000.00	S/.48,000.00
<b>TOTAL VENTAS</b>		<b>S/.19,274.90</b>	<b>S/.19,274.90</b>	<b>S/.19,274.90</b>	<b>S/.40,916.40</b>	<b>S/.40,916.40</b>	<b>S/.40,916.40</b>	<b>S/.40,916.40</b>	<b>S/.40,916.40</b>	<b>S/.40,916.40</b>	<b>S/.114,749.20</b>	<b>S/.114,749.20</b>	<b>S/.114,749.20</b>	<b>S/.647,570.70</b>
	Costos	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	setiembre	octubre	noviembre	diciembre	total
ALCAYATA DE 2 CUERPOS DE FE 3/4"	S/.7.99	S/.799.35	S/.799.35	S/.799.35	S/.3,996.74	S/.3,996.74	S/.3,996.74	S/.3,996.74	S/.3,996.74	S/.3,996.74	S/.11,990.21	S/.11,990.21	S/.11,990.21	S/.62,349.11
ALCAYATA DE 3 CUERPOS DE FE 3/4"	S/.13.17	S/.1,316.75	S/.1,316.75	S/.1,316.75	S/.6,583.74	S/.6,583.74	S/.6,583.74	S/.6,583.74	S/.6,583.74	S/.6,583.74	S/.19,751.23	S/.19,751.23	S/.19,751.23	S/.102,706.39
ALCAYATA TIPO "L" AISLADO DE FE 3/4"	S/.7.54	S/.377.19	S/.377.19	S/.377.19	S/.2,263.12	S/.2,263.12	S/.2,263.12	S/.2,263.12	S/.2,263.12	S/.2,263.12	S/.6,789.37	S/.6,789.37	S/.6,789.37	S/.35,078.41
ALCAYATA DE 3 CUERPOS DE FE 1/2"	S/.6.79	S/.679.47	S/.679.47	S/.679.47	S/.3,397.33	S/.3,397.33	S/.3,397.33	S/.3,397.33	S/.3,397.33	S/.3,397.33	S/.10,192.00	S/.10,192.00	S/.10,192.00	S/.52,998.39
ALCAYATA TIPO "S" AISLADO DE FE 3/4"	S/.5.65	S/.2,824.81	S/.2,824.81	S/.2,824.81	S/.2,824.81	S/.2,824.81	S/.2,824.81	S/.2,824.81	S/.2,824.81	S/.2,824.81	S/.8,474.42	S/.8,474.42	S/.8,474.42	S/.50,846.53
PUNTERA DE 2" CON SALIDA A 1"/NIPLE	S/.149.42	S/.2,241.37	S/.2,241.37	S/.2,241.37	S/.2,241.37	S/.2,241.37	S/.2,241.37	S/.2,241.37	S/.2,241.37	S/.2,241.37	S/.6,724.11	S/.6,724.11	S/.6,724.11	S/.40,344.66
T DE 2" CON SALIDA A 2" / VALVULA DE 2"	S/.119.64	S/.1,794.59	S/.1,794.59	S/.1,794.59	S/.1,794.59	S/.1,794.59	S/.1,794.59	S/.1,794.59	S/.1,794.59	S/.1,794.59	S/.5,383.78	S/.5,383.78	S/.5,383.78	S/.32,302.66
TACOS DE MADERA	S/.0.30	S/.1,200.00	S/.1,200.00	S/.1,200.00	S/.1,200.00	S/.1,200.00	S/.1,200.00	S/.1,200.00	S/.1,200.00	S/.1,200.00	S/.1,200.00	S/.1,200.00	S/.1,200.00	S/.14,400.00
<b>TOTAL COSTO</b>		<b>S/.11,233.52</b>	<b>S/.11,233.52</b>	<b>S/.11,233.52</b>	<b>S/.24,301.71</b>	<b>S/.24,301.71</b>	<b>S/.24,301.71</b>	<b>S/.24,301.71</b>	<b>S/.24,301.71</b>	<b>S/.24,301.71</b>	<b>S/.70,505.12</b>	<b>S/.70,505.12</b>	<b>S/.70,505.12</b>	<b>S/.391,026.14</b>

Elaborado por: Equipo de trabajo.

## CAPITULO VII - PRESUPUESTO

### 7.1. Presupuesto e inversión

#### 7.1.1. Presupuesto maquinaria y equipo

**Tabla 14:** Maquinaria y equipo

MUEBLES Y EQUIPOS	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	TOTAL
ESCRITORIO / SILLA	1	S/.500.00	S/.500.00
COMPUTADORA	1	S/.1,500.00	S/.1,500.00
INPRESORA / FOTOCOPIADORA	1	S/.600.00	S/.600.00
MICROONDAS SAMSUNG	1	S/.490.00	S/.490.00
			<b>S/.3,090.00</b>
<b>MAQUINARIAS:</b>			
MAQUINA DE SOLDAR	2	S/.2,749.00	S/.5,498.00
MAQUINA CORTADORA	2	S/.390.00	S/.780.00
MAQUINA NIVELADORA	2	S/.375.00	S/.750.00
ESMEDIL DE BANCO	1	S/.700.00	S/.700.00
TRANSADORA DE 14"	1	S/.1,200.00	S/.1,200.00
EQUIPO OXICORTE	2	S/.1,500.00	S/.3,000.00
DOBLADORA HIDRAULICA	1	S/.600.00	S/.600.00
			<b>S/.12,528.00</b>
<b>HERRAMIENTAS:</b>			
SOPLETE DE AIRE	2	S/.90.00	S/.180.00
SOPLETE DE PINTURA	3	S/.180.00	S/.540.00
BALON DE OXIGENO	3	S/.120.00	S/.360.00
MESAS DE TRABAJO	3	S/.220.00	S/.660.00
CILINDROS	1	S/.300.00	S/.300.00
CABLES/VARIOS	1	S/.125.00	S/.125.00
OTROS HERRAMIENTAS	1	S/.1,000.00	S/.1,000.00
			<b>S/.3,165.00</b>
<b>TOTAL</b>			<b>S/.18,783.00</b>

Elaborado por: Equipo de trabajo

### 7.1.2. Presupuesto de Materia Prima

**Tabla 15:** Insumos.

PRODUCTO/INSUMO	UND	CANTID.MATERIAL ANUAL	P.UNITARIO	P. MENSUAL	P.TOTAL ANUAL
FIERRO CORRUGADO 3/4"	UND	2067.085714	S/.62.00	S/.10,679.94	S/.128,159.31
FIERRO CORRUGADO 1/2"	UND	1299	S/.25.00	S/.2,706.25	S/.32,475.00
<b>TOTAL FIERROS</b>				<b>S/.13,386.19</b>	<b>S/.160,634.31</b>
TUBOS GALVANIZADOS DE 2"	UND	11	S/.15.00	S/.13.75	S/.165.00
MANGUERAS 1/2"	ROLLO DE 100 MTS	14	S/.75.00	S/.87.50	S/.1,050.00
MANGUERAS 1"	ROLLO DE 100 MTS	35	S/.185.00	S/.539.58	S/.6,475.00
PINTURA ANTICORUSIVA	GL	32.0025641	S/.33.00	S/.88.01	S/.1,056.08
TINER	GL	73	S/.14.00	S/.85.17	S/.1,022.00
DISCOS	UND / PQ	255.0086691	S/.15.00	S/.318.76	S/.3,825.13
VALVULAS 2"	UND	270	S/.70.00	S/.1,575.00	S/.18,900.00
VALVULAS 1"	UND	540	S/.45.00	S/.2,025.00	S/.24,300.00
CARBON	SACO 60 KGR	45.0020757	S/.85.00	S/.318.76	S/.3,825.18
ELECTRODOS	1 KGR	417.0126984	S/.10.00	S/.347.51	S/.4,170.13
CINTA DE EMBALAJE	ROLLO MEDIANO	16	S/.5.00	S/.6.67	S/.80.00
NIPLE ESCAMADO 2"	UND	540	S/.18.00	S/.810.00	S/.9,720.00
NIPLE JIP 1"	UND	540	S/.15.00	S/.675.00	S/.8,100.00
NIPLE ENROSCADO DE 1"	UND	270	S/.15.00	S/.337.50	S/.4,050.00
NIPLE ENROSCADO DE 2"	UND	270	S/.18.00	S/.405.00	S/.4,860.00
				<b>S/.18,791.90</b>	<b>S/.225,502.83</b>

Elaborado por: Equipo de trabajo

**Tabla 16:** Presupuesto de EPP.

EPP			
EPP	CANT	P.UNITARIO	TOTAL
CARETA FACIL	3	15	45.00
CARETA DE SOLDAR	3	30	90.00
RESPIRADOR F 2097	5	80	400.00
ZAPATO DE SEGURIDAD	5	85	425.00
LENTES	5	2.5	12.50
TAPON DE OIDO	5	2.5	12.50
CASCO	5	25	125.00
CAPA DE SEGURIDAD	5	60	300.00
ESCARPIN	5	45	225.00
HUANES	5	15	75.00
ROPA DE CUERO	2	125	250.00
<b>TOTAL EPP</b>			<b>1,960.00</b>

Elaborado por: Equipo de trabajo

## 7.2. Presupuesto Operativo

**Tabla 17:** Presupuesto operativo (expresado en nuevo soles)

<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>Gastos Mensuales</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Remuneracion	9,320.24	111,843	111,843	111,843	111,843	111,843
Agua	15.00	180	180	180	180	180
Electricidad	300.00	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Contador - Externo	1,500.00	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Abogado - Externo	1,000.00	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Alquiler del local - Almacén y Oficinas	500.00	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Útiles de Oficina	300.00	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Materiales de limpieza	396.00	4,752	4,752	4,752	4,752	4,752
Equipos de comunicaciones	254.24	3,051	3,051	3,051	3,051	3,051
Internet	72.45	869	869	869	869	869
Otros gastos de Gestión	800.00	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
<b>IGV 18%</b>	<b>925</b>	<b>11,097</b>	<b>11,097</b>	<b>11,097</b>	<b>11,097</b>	<b>11,097</b>
Total de gastos administrativos SIN IGV	<b>14,458</b>	<b>173,495</b>	<b>173,495</b>	<b>173,495</b>	<b>173,495</b>	<b>173,495</b>
<b>Total de gastos administrativos con IGV</b>	<b>15,383</b>	<b>184,593</b>	<b>184,593</b>	<b>184,593</b>	<b>184,593</b>	<b>184,593</b>

<b>GASTOS DE OPERACIONES</b>	<b>Gastos Mensuales</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Remuneracion	-					
Distribución / Transporte	500.00	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
EPP	326.67	3,920	3,920	3,920	3,920	3,920
<b>IGV 18%</b>	<b>149</b>	<b>1,786</b>	<b>1,786</b>	<b>1,786</b>	<b>1,786</b>	<b>1,786</b>
Total de gastos ventas SIN IGV	<b>827</b>	<b>9,920</b>	<b>9,920</b>	<b>9,920</b>	<b>9,920</b>	<b>9,920</b>
<b>Total de gastos ventas CON IGV</b>	<b>975</b>	<b>11,706</b>	<b>11,706</b>	<b>11,706</b>	<b>11,706</b>	<b>11,706</b>

<b>GASTOS COMERCIALES</b>	<b>Gastos Mensuales</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Gastos de Representación	800.00	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Movilidades - Combustible	300.00	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Publicidad	200.00	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
<b>IGV 18%</b>	<b>234</b>	<b>2,376</b>	<b>2,376</b>	<b>2,376</b>	<b>2,376</b>	<b>2,376</b>
Total de gastos ventas SIN IGV	<b>1,300</b>	<b>15,600</b>	<b>15,600</b>	<b>15,600</b>	<b>15,600</b>	<b>15,600</b>
<b>Total de gastos ventas CON IGV</b>	<b>1,534</b>	<b>17,976</b>	<b>17,976</b>	<b>17,976</b>	<b>17,976</b>	<b>17,976</b>

Elaborado por: Equipo de trabajo

**Tabla 18:** Presupuesto de pago de IGV.

<b>Detalle</b>	<b>0</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
IGV Saldo Inicial		-				
IGV por Compras en el año	S/. -	40,511.67	40,056.52	41,552.31	43,048.45	44,621.29
IGV por gastos en el año		15,259.00	15,259.00	15,259.00	15,259.00	15,259.00
IGV por ventas en el año		116,562.73	122,390.86	128,510.41	134,935.93	141,682.72
<b>IGV a pagar</b>		<b>- 60,792</b>	<b>- 67,075</b>	<b>- 71,699</b>	<b>- 76,628</b>	<b>- 81,802</b>

Elaborado por: Equipo de trabajo

### 7.3. Presupuesto de liquidez/ Financiero.

#### 7.3.1. Flujo de Caja Anual.

**Tabla 19:** Flujo de caja por año.

Detalle	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		764,133	802,340	842,457	884,580	928,809
Prestamo						
<b>Total ingresos</b>		<b>764,133</b>	<b>802,340</b>	<b>842,457</b>	<b>884,580</b>	<b>928,809</b>
<b>EGRESOS</b>						
Pago proveedores - Compras		-265,576	-262,593	-272,398	-282,207	-292,517
Costos de Produccion-Sin Incluir Depre		-77,021	-77,021	-77,021	-77,021	-77,021
IGV - SUNAT		-60,792	-66,618	-70,770	-75,214	-79,887
Gastos Administrativos		-184,593	-190,130	-195,834	-201,709	-207,761
Gastos de Operaciones		-11,706	-12,057	-12,418	-12,791	-13,175
Gastos de Ventas		-17,976	-18,515	-19,071	-19,643	-20,232
Inversión Activo Fijo	18,783					
Inversión Activo Fijo Intangible	1,738					
Capital de trabajo	141,283					
Impuesto a la Renta		-30,516	-35,696	-43,749	-51,505	-58,068
<b>Total egresos</b>	<b>161,804</b>	<b>-648,179</b>	<b>-662,630</b>	<b>-691,262</b>	<b>-720,089</b>	<b>-748,661</b>
<b>FLUJO DE CAJA ECONOMICO</b>	<b>-161,804</b>	<b>115,954</b>	<b>139,710</b>	<b>151,196</b>	<b>164,491</b>	<b>180,148</b>
Prestamo	97,082					
Pago interés		- 20,068	- 13,508	- 5,242	-	
Pago amortización		- 25,232	- 31,792	- 40,058	-	
<b>FLUJO DE CAJA FINANCIERO</b>	<b>-64,722</b>	<b>70,654</b>	<b>94,410</b>	<b>105,895</b>	<b>164,491</b>	<b>180,148</b>

Elaborado por: Equipo de trabajo

### 7.4. Inversión.

**Tabla 20:** Cuadro de inversiones.

INVERSION TANGIBLE	CANT.	PRECIO
MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS	ANEXO MAQ Y EQUI	S/.18,783.00
<b>TOTAL INVERSION ACTIVO FIJO</b>		<b>S/.18,783.00</b>
<b>INVERSION INTANGIBLE</b>		
CONSTITUCION DE EMPRESAS	1	S/.890.00
LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO	1	S/.75.00
DEFENSA CIVIL	1	S/.350.00
BUSQUEDA Y RESERVA DE NOMBRE SUNAF	1	S/.23.00
CARNET DE SANIDAD DE LOS COLABORAD	7	S/.100.00
LEGALIZACION DE LIBROS CONTABLES	1	S/.300.00
<b>TOTAL INVERSION INTANGIBLE</b>		<b>1,738.00</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>		<b>141,282.95</b>
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>		<b>141,282.95</b>
<b>TOTAL DE INVERSION</b>		<b>S/.161,803.95</b>

Elaborado por: Equipo de trabajo

## 7.5. Estados Financieros.

### 7.5.1. Flujo de Caja Mensual.

**Tabla 21: Flujo de caja mensual 2019.**

Detalle	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19
<b>INGRESOS</b>												
Cobranzas	-	22,744	22,744	22,744	48,281	48,281	48,281	48,281	48,281	48,281	135,404	135,404
Otros ingresos												
<b>Total ingresos</b>	-	22,744	22,744	22,744	48,281	48,281	48,281	48,281	48,281	48,281	135,404	135,404
<b>EGRESOS</b>												
Pago por Compras	- 22,131	- 22,131	- 22,131	- 22,131	- 22,131	- 22,131	- 22,131	- 22,131	- 22,131	- 22,131	- 22,131	- 22,131
Remuneracion Produccion	- 6,418	- 6,418	- 6,418	- 6,418	- 6,418	- 6,418	- 6,418	- 6,418	- 6,418	- 6,418	- 6,418	- 6,418
IGV - SUNAT						186	2,374	2,374	2,374	2,374	15,664	35,012
Gastos Administrativos	- 8,284	- 8,284	- 8,284	- 8,284	- 8,284	- 8,284	- 4,142	- 4,142	- 4,142	- 4,142	- 2,071	- 4,404
Remuneracion gastos Administrativos	- 7,099	- 7,099	- 7,099	- 7,099	- 13,485	- 7,099	- 14,042	- 7,099	- 7,099	- 7,099	- 13,485	- 14,042
Gastos de Operaciones	- 975	- 975	- 975	- 975	- 975	- 975	- 975	- 975	- 975	- 975	- 975	- 975
Gastos de Ventas	- 1,534	- 1,534	- 1,534	- 1,534	- 1,534	- 1,534	- 1,534	- 1,534	- 1,534	- 1,534	- 1,534	- 1,534
Impuesto a la Renta	-	- 193	- 193	- 193	- 409	- 409	- 409	- 409	- 409	- 409	- 1,147	- 2,295
Interés préstamo	- 1,888	- 1,851	- 1,814	- 1,776	- 1,737	- 1,697	- 1,657	- 1,615	- 1,574	- 1,531	- 1,487	- 1,443
Amortización préstamo	- 1,887	- 1,924	- 1,961	- 1,999	- 2,038	- 2,078	- 2,118	- 2,160	- 2,202	- 2,244	- 2,288	- 2,332
<b>Total egresos</b>	- 50,217	- 50,410	- 50,410	- 50,410	- 57,013	- 50,812	- 55,802	- 48,859	- 48,859	- 48,859	- 67,203	- 90,587
<b>Flujo caja operativo</b>	- 50,217	- 27,665	- 27,665	- 27,665	- 8,732	- 2,531	- 7,521	- 577	- 577	- 577	- 68,201	- 44,817
Saldo inicial caja	141,283	91,066	63,401	35,735	8,070	662	3,192	10,713	11,290	11,868	12,445	55,757
<b>Saldo final caja</b>	<b>91,066</b>	<b>63,401</b>	<b>35,735</b>	<b>8,070</b>	<b>- 662</b>	<b>- 3,192</b>	<b>- 10,713</b>	<b>- 11,290</b>	<b>- 11,868</b>	<b>- 12,445</b>	<b>55,757</b>	<b>100,573</b>

Elaborado por: Equipo de trabajo



## 7.5.2. Balance General.

Tabla 22: Balance general por año.

Detalle	0	2019	2020	2021	2022	2023
<b>ACTIVO</b>						
<b>Activo Corriente</b>						
Efectivo y equivalentes efectivo	141,283	100,573	274,353	394,977	578,235	780,420
Cuentas por Cobrar Comerciales		135,404	66,862	70,205	73,715	77,401
Cuentas por Cobrar Partes Relac.						
Existencias (Neto)		18,969	20,003	20,530	21,054	21,606
Gastos Diferidos						
Credito tributario						
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>141,283</b>	<b>254,946</b>	<b>361,217</b>	<b>485,711</b>	<b>673,004</b>	<b>879,426</b>
<b>Activo no Corriente</b>						
<b>Inversiones Inmobiliarias (Neto)</b>						
Inversiones Activo Fijo (In. Maq. Eq.) (Neto)	18,783	16,516	14,249	11,983	9,716	7,449
Activos Intangibles	1,738	1,738	1,738	1,738	1,738	1,738
Otros activos						
<b>Total Activo No Corriente</b>	<b>20,521</b>	<b>18,254</b>	<b>15,987</b>	<b>13,721</b>	<b>11,454</b>	<b>9,187</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>161,804</b>	<b>273,200</b>	<b>377,205</b>	<b>499,432</b>	<b>684,458</b>	<b>888,613</b>
<b>PASIVO</b>						
<b>Pasivo Corriente</b>						
Obligaciones Financieras		31,792	40,058			
Cuentas por Pagar Comerciales		0	0	0	0	0
Impuesto a la renta		24,040	30,658	40,185	49,452	57,565
Pasivos Mantenedos Venta						
<b>Total pasivo corriente</b>	<b>0</b>	<b>55,832</b>	<b>70,716</b>	<b>40,185</b>	<b>49,452</b>	<b>57,565</b>
<b>Pasivo No Corriente</b>						
Obligaciones Financieras	97,082	40,058				
Impuesto a la renta						
<b>Total Pasivo no Corriente</b>	<b>97,082</b>	<b>40,058</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>97,082</b>	<b>95,890</b>	<b>70,716</b>	<b>40,185</b>	<b>49,452</b>	<b>57,565</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital Social	64,722	64,722	64,722	64,722	64,722	64,722
Reservas Legales						
Resultados Acumulados		112,588	241,767	394,525	570,284	766,327
Diferencias de Conversión						
<b>Total Patrimonio Neto</b>	<b>64,722</b>	<b>177,310</b>	<b>306,488</b>	<b>459,247</b>	<b>635,006</b>	<b>831,048</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>161,804</b>	<b>273,200</b>	<b>377,205</b>	<b>499,432</b>	<b>684,458</b>	<b>888,613</b>

Elaborado por: Equipo de trabajo

### 7.5.3. Estado de Resultados Anual.

**Tabla 23:** Proyección de EERR anual.

	<b>AÑOS</b>				
	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
VENTAS	647,571	679,949	713,947	749,644	787,126
COSTO DE VENTAS - INCL. DEPRECIACIÓN/MOD	- 285,384	- 300,790	- 309,607	- 317,921	- 326,632
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>362,187</b>	<b>379,159</b>	<b>404,340</b>	<b>431,723</b>	<b>460,494</b>
GASTOS ADMINISTRATIVOS	- 173,495	- 178,700	- 184,061	- 189,583	- 195,270
GASTOS OPERATIVOS	- 9,920	- 10,218	- 10,524	- 10,840	- 11,165
GASTOS COMERCIALES	- 15,600	- 16,068	- 16,550	- 17,047	- 17,558
OTROS GASTOS					
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>163,172</b>	<b>174,174</b>	<b>193,205</b>	<b>214,254</b>	<b>236,501</b>
GASTO FINANCIEROS	- 20,068	- 13,508	- 5,242		
<b>UTILIDAD ANTES DE IMP.</b>	<b>143,104</b>	<b>160,666</b>	<b>187,963</b>	<b>214,254</b>	<b>236,501</b>
IMPUESTOS	- 30,516	- 35,696	- 43,749	- 51,505	- 58,068
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>112,588</b>	<b>124,969</b>	<b>144,214</b>	<b>162,749</b>	<b>178,433</b>
<b>UTILIDAD NETA ACUMULADA</b>	<b>112,588</b>	<b>237,557</b>	<b>381,771</b>	<b>544,520</b>	<b>722,953</b>

Elaborado por: Equipo de trabajo

#### 7.5.4. Estado de resultados Mensualizado

**Tabla 24:** Proyección de EERR mensual

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	AÑO
VENTAS	19,275	19,275	19,275	40,916	40,916	40,916	40,916	40,916	40,916	114,749	114,749	114,749	647,571
COSTO DE VENTAS - INCL. DEPRECIA//MOD	- 2,431	- 2,431	- 2,431	- 15,499	- 15,499	- 15,499	- 15,499	- 15,499	- 15,499	- 61,702	- 61,702	- 61,702	- 285,390
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>16,844</b>	<b>16,844</b>	<b>16,844</b>	<b>25,418</b>	<b>25,418</b>	<b>25,418</b>	<b>25,418</b>	<b>25,418</b>	<b>25,418</b>	<b>53,047</b>	<b>53,047</b>	<b>53,047</b>	<b>362,181</b>
GASTOS ADMINISTRATIVOS	- 14,458	- 14,458	- 14,458	- 14,458	- 14,458	- 14,458	- 14,458	- 14,458	- 14,458	- 14,458	- 14,458	- 14,458	- 173,495
GASTOS OPERATIVOS	- 827	- 827	- 827	- 827	- 827	- 827	- 827	- 827	- 827	- 827	- 827	- 827	- 9,920
GASTOS COMERCIALES	- 1,300	- 1,300	- 1,300	- 1,300	- 1,300	- 1,300	- 1,300	- 1,300	- 1,300	- 1,300	- 1,300	- 1,300	- 15,600
OTROS GASTOS													
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>260</b>	<b>260</b>	<b>260</b>	<b>8,833</b>	<b>8,833</b>	<b>8,833</b>	<b>8,833</b>	<b>8,833</b>	<b>8,833</b>	<b>36,462</b>	<b>36,462</b>	<b>36,462</b>	<b>163,165</b>
GASTO FINANCIEROS	- 1,888	- 1,851	- 1,814	- 1,776	- 1,737	- 1,697	- 1,657	- 1,615	- 1,574	- 1,531	- 1,487	- 1,443	- 20,068
<b>UTILIDAD ANTES DE IMP.</b>	<b>- 1,628</b>	<b>- 1,591</b>	<b>- 1,554</b>	<b>7,057</b>	<b>7,096</b>	<b>7,136</b>	<b>7,176</b>	<b>7,218</b>	<b>7,260</b>	<b>34,932</b>	<b>34,975</b>	<b>35,020</b>	<b>143,097</b>
IMPUESTOS													- 30,514
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>- 1,628</b>	<b>- 1,591</b>	<b>- 1,554</b>	<b>7,057</b>	<b>7,096</b>	<b>7,136</b>	<b>7,176</b>	<b>7,218</b>	<b>7,260</b>	<b>34,932</b>	<b>34,975</b>	<b>35,020</b>	<b>112,584</b>
<b>UTILIDAD NETA ACUMULADA</b>	<b>- 1,628</b>	<b>- 3,219</b>	<b>- 4,773</b>	<b>2,284</b>	<b>9,380</b>	<b>16,516</b>	<b>23,693</b>	<b>30,910</b>	<b>38,170</b>	<b>73,102</b>	<b>108,077</b>	<b>143,097</b>	

Elaborado por: Equipo de trabajo

## CAPITULO VIII – FINANCIACIÓN

**Tabla 25:** Fuente de financiamiento

Detalle	% Participacion	Valor	Cada Accionista
Aporte socios	40%	64,722	21,574
Prestamo bancario	60%	97,082	
<b>TOTAL S/.</b>	<b>100%</b>	<b>161,804</b>	

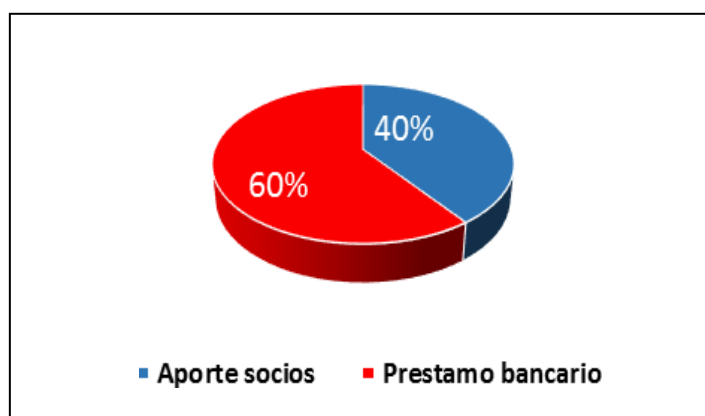
Elaborado por: Equipo de trabajo

**Tabla 26:** Tipo de financiamiento por banco y préstamo

Banco	BCP	Plazo	3 años
Préstamo	97,082	Pago	mensual
TCEA	26%	N° pagos	36.00
TEM	1.94460%	Cuota	3,775
	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021
Interés	20,068	13,508	5,242
Amortización	25,232	31,792	40,058

Elaborado por: Equipo de trabajo

**Gráfico 5:** Participación de inversionista



Elaborado por: Equipo de trabajo

**Tabla 27:** Tabla de amortizaciones

Nº	Cuota	Interés	Amortización	Saldo
0				97,082
Ene-19	3,775	1,888	1,887	95,195
Feb-19	3,775	1,851	1,924	93,271
Mar-19	3,775	1,814	1,961	91,310
Abr-19	3,775	1,776	1,999	89,311
May-19	3,775	1,737	2,038	87,272
Jun-19	3,775	1,697	2,078	85,195
Jul-19	3,775	1,657	2,118	83,076
Ago-19	3,775	1,615	2,160	80,917
Set-19	3,775	1,574	2,202	78,715
Oct-19	3,775	1,531	2,244	76,471
Nov-19	3,775	1,487	2,288	74,183
Dic-19	3,775	1,443	2,332	71,850
<b>TOTAL AÑO 2019</b>	<b>45,300</b>	<b>20,068</b>	<b>25,232</b>	
Ene-20	3,775	1,397	2,378	69,473
Feb-20	3,775	1,351	2,424	67,049
Mar-20	3,775	1,304	2,471	64,577
Abr-20	3,775	1,256	2,519	62,058
May-20	3,775	1,207	2,568	59,490
Jun-20	3,775	1,157	2,618	56,872
Jul-20	3,775	1,106	2,669	54,203
Ago-20	3,775	1,054	2,721	51,482
Set-20	3,775	1,001	2,774	48,708
Oct-20	3,775	947	2,828	45,880
Nov-20	3,775	892	2,883	42,997
Dic-20	3,775	836	2,939	40,058
<b>TOTAL AÑO 2020</b>	<b>45,300</b>	<b>13,508</b>	<b>31,792</b>	
Ene-21	3,775	779	2,996	37,062
Feb-21	3,775	721	3,054	34,008
Mar-21	3,775	661	3,114	30,894
Abr-21	3,775	601	3,174	27,720
May-21	3,775	539	3,236	24,484
Jun-21	3,775	476	3,299	21,185
Jul-21	3,775	412	3,363	17,822
Ago-21	3,775	347	3,428	14,394
Set-21	3,775	280	3,495	10,898
Oct-21	3,775	212	3,563	7,335
Nov-21	3,775	143	3,632	3,703
Dic-21	3,775	72	3,703	0
<b>TOTAL AÑO 2021</b>	<b>45,300</b>	<b>5,242</b>	<b>40,058</b>	

Elaborado por: Equipo de trabajo

### Financiamiento de la inversión

Detalle	% Participacion	Valor	Cada Accionista
Aporte socios	40%	S/. 64,721.58	S/. 21,573.86
Prestamo bancario	60%	S/. 97,082.37	
<b>TOTAL S/.</b>	<b>100%</b>	<b>S/. 161,803.95</b>	

Elaborado: Por equipo de trabajo

	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021
Interés	20,068	13,508	5,242
Amortización	25,232	31,792	40,058

Elaborado: Por equipo de trabajo

## 8.1. Evaluación Financiera

### CALCULO DEL COK:

#### 1) Desapalanca el $\beta$ de la Empresa USA

$$\beta_d = 0.75$$

#### 2) Apalanca el $\beta$ de la Empresa Peruana

$$\begin{aligned} \beta_d &= 0.75 \\ E &= 40\% \text{ aporte de socios} \\ D &= 60\% \text{ credito} \\ t &= 29.50\% \text{ impuesto a la renta} \\ \beta_a &= 1.55 \end{aligned}$$

$$B9 * ((B10 + B11 * (1 - B12)) / B10) = \beta_d * ((E + D * (1 - t)) / E)$$

#### 3) Se reemplaza en la formula del CAPM:

$$\begin{aligned} R_f &= 4.73\% \text{ tasa libre de riesgo} \\ \beta_a &= 1.55 \text{ Apalancamiento de la emp. Peruana} \\ R_m - R_f &= 24.52\% \text{ rendimiento del mercado} \\ RP &= 1.11\% \text{ Riesgo pais} \\ Inflac &= 2.5\% \text{ Inflacion BCR} \\ R \text{ cambiario} &= \\ COK &= 46.33\% \end{aligned}$$

### CALCULO DEL WACC:

	INVERSION	P/A	TASA %	
Deuda(Financiamiento)	S/. 97,082.37	60%	26.00%	Tasa del banco
Patrimonio(Propio)	S/. 64,721.58	40%	46.33%	COK
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 161,803.95</b>	<b>100%</b>		

$$\text{Impuesto a la renta: } 29.50\%$$

$$\text{WACC} = 29.53\%$$

**Tabla 28:** Calculo de WACC

	INVERSION	P/A	TASA %	
Deuda(Financiamiento)	S/. 97,082.37	60%	26.00%	Tasa del banco
Patrimonio(Propio)	S/. 64,721.58	40%	46.22%	COK
TOTAL	S/. 161,803.95	100%		

Impuesto a la renta:	29.50%
----------------------	--------

Fórmula

$CP \times P/A + CD \times P/A \times (1 - TAX)$	$COK \times P/A + \text{tasa del banco} \times P/A \times (1 - \text{impuesto a la renta})$ $49.97\% \times 0,3 + 0,28 \times 0,7 \times (1 - 0,28)$
--	---

<b>WACC =</b>	<b>29.49%</b>
---------------	---------------

Elaborado por: Equipo de trabajo

**Tabla 29:** Índice general de la bolsa de valores de Lima

AÑO	INDICE	VAR %
2004	3710.39	
2005	4802.25	29.43%
2006	12884.2	168.30%
2007	17524.79	36.02%
2008	7048.67	-59.78%
2009	14167.2	100.99%
2010	23374.57	64.99%
2011	19473.31	-16.69%
2012	20629.35	5.94%
2013	15753.65	-23.63%
2014	14794.32	-6.09%
<b>PROMEDIO</b>		<b>29.95%</b>

Elaborado por: Equipo de trabajo

## 8.2. Variables de análisis y resumen de escenarios

**Tabla 30:** Value drivers

<i>Precio Item 1</i>	<b>11.86</b>
<i>Costo MO</i>	<b>77,020.80</b>
<i>Costo Materia Prima FIERRO CORRUGADO 3/4"</i>	<b>62.00</b>
<i>Remuneraciones Administrativas</i>	<b>2,000.00</b>
<i>Volumen de Ventas Item 2</i>	<b>7,800.00</b>
<i>Precio Item 8</i>	<b>1.00</b>
<i>Tasa de Crecimiento de la Venta</i>	<b>5%</b>

Elaborado por: Equipo de trabajo



Tabla 31: Análisis de sensibilidad.

Cambio en la variable Precio Item 1 VAN Económico			Cambio en la variable año de Obra VAN Económico			Cambio en la variable Costo de MP VAN Económico		
		S/. 204,614.17			S/. 204,614.17			S/. 204,614.17
60.00%	7.12	135,431.76	60.00%	46,212.48	266,520.80	60.00%	37.20	291,711.71
65.00%	7.71	144,079.56	65.00%	50,063.52	258,782.47	65.00%	40.30	280,824.51
70.00%	8.30	152,727.36	70.00%	53,914.56	251,044.14	70.00%	43.40	269,937.32
75.00%	8.90	161,375.16	75.00%	57,765.60	243,305.82	75.00%	46.50	259,050.13
80.00%	9.49	170,022.96	80.00%	61,616.64	235,567.49	80.00%	49.60	248,162.94
85.00%	10.08	178,670.77	85.00%	65,467.68	227,829.16	85.00%	52.70	237,275.75
90.00%	10.67	187,318.57	90.00%	69,318.72	220,090.83	90.00%	55.80	226,388.55
95.00%	11.27	195,966.37	95.00%	73,169.76	212,352.50	95.00%	58.90	215,501.36
100.00%	11.86	204,614.17	100.00%	77,020.80	204,614.17	100.00%	62.00	204,614.17
105.00%	12.45	213,261.97	105.00%	80,871.84	196,875.84	105.00%	65.10	193,726.98
110.00%	13.05	221,909.77	110.00%	84,915.43	188,750.60	110.00%	68.36	182,295.43
115.00%	13.64	230,557.58	115.00%	89,161.20	180,219.09	115.00%	71.77	170,292.30
120.00%	14.23	239,205.38	120.00%	93,619.26	171,261.01	120.00%	75.36	157,689.01
125.00%	14.83	247,853.18	125.00%	98,300.23	161,855.02	125.00%	79.13	144,455.56
130.00%	15.42	256,500.98	130.00%	100,127.04	158,184.20	130.00%	80.60	139,291.02
135.00%	16.01	265,148.78	135.00%	103,978.08	150,445.87	135.00%	83.70	128,403.83
140.00%	16.60	273,796.58	140.00%	107,829.12	142,707.54	140.00%	86.80	117,516.64
145.00%	17.20	282,444.39	145.00%	111,680.16	134,969.21	145.00%	89.90	106,629.44
150.00%	17.79	291,092.19	150.00%	115,531.20	127,230.88	150.00%	93.00	95,742.25

Cambio en la variable Precio Item 1 VAN Económico			Cambio en la variable volumen Item VAN Económico			Cambio en la variable Precio Item 8 VAN Económico		
		S/. 204,614.17			S/. 204,614.17			S/. 204,614.17
60.00%	1,200.00	291,915.46	60.00%	4,680.00	87,949.05	60.00%	0.60	168,717.21
65.00%	1,300.00	281,002.80	65.00%	5,070.00	102,532.19	65.00%	0.65	173,204.33
70.00%	1,400.00	270,090.14	70.00%	5,460.00	117,115.33	70.00%	0.70	177,691.45
75.00%	1,500.00	259,177.48	75.00%	5,850.00	131,698.47	75.00%	0.75	182,178.57
80.00%	1,600.00	248,264.82	80.00%	6,240.00	146,281.61	80.00%	0.80	186,665.69
85.00%	1,700.00	237,352.16	85.00%	6,630.00	160,864.75	85.00%	0.85	191,152.81
90.00%	1,800.00	226,439.49	90.00%	7,020.00	175,447.89	90.00%	0.90	195,639.93
95.00%	1,900.00	215,526.83	95.00%	7,410.00	190,031.03	95.00%	0.95	200,127.05
100.00%	2,000.00	204,614.17	100.00%	7,800.00	204,614.17	100.00%	1.00	204,614.17
105.00%	2,100.00	193,701.51	105.00%	8,190.00	219,197.31	105.00%	1.05	209,101.29
110.00%	2,200.00	182,788.85	110.00%	8,599.50	234,509.61	110.00%	1.10	213,588.41
115.00%	2,300.00	171,876.19	115.00%	9,029.48	250,587.52	115.00%	1.15	218,075.53
120.00%	2,400.00	160,963.52	120.00%	9,480.95	267,469.33	120.00%	1.20	222,562.65
125.00%	2,500.00	150,050.86	125.00%	9,955.00	285,195.22	125.00%	1.25	227,049.77
130.00%	2,600.00	139,138.20	130.00%	10,452.75	303,807.41	130.00%	1.30	231,536.89
135.00%	2,700.00	128,225.54	135.00%	10,975.38	323,350.22	135.00%	1.35	236,024.01
140.00%	2,800.00	117,312.88	140.00%	11,524.15	343,870.16	140.00%	1.40	240,511.13
145.00%	2,900.00	106,400.22	145.00%	12,100.36	365,416.10	145.00%	1.45	244,998.25
150.00%	3,000.00	95,487.55	150.00%	12,705.38	388,039.33	150.00%	1.50	249,485.37

Elaborado por: Equipo de trabajo

### 8.3. Resumen de escenario financiero

**Tabla 32:** Escenarios financieros

Resumen del escenario	NORMAL	OPTIMISTA	PESIMISTA
<b>Celdas cambiantes:</b>			
Precio Item 1	11.86	21.35	9.49
Precio Item 2	20.00	36.00	16.00
Precio Item 3	8.47	15.25	6.78
Precio Item 4	16.95	30.51	13.56
Precio Item 5	8.50	15.30	6.80
Precio Item 6	161.02	289.84	128.82
Precio Item 7	220.34	396.61	176.27
Costo Materia Prima FIERRO CORRUGADO 3/4"	62.00	38.00	86.80
Costo MO	77,020.80	61,616.64	138,637.44
Tasa de Crecimiento de la Venta	5%	15%	1%
<b>Celdas de resultado:</b>			
VANe	S/. 188,382	S/. 1,547,115	S/. -277,112
TIRe	403.09%	583.51%	348.07%
Beneficio/Costo	2.16	11.65	-0.45

Notas: La columna de valores actuales representa los valores de las celdas cambiantes en el momento en que se creó el Informe resumen de escenario. Las celdas cambiantes de cada escenario se muestran en gris.

Elaborado por: Equipo de trabajo

#### CALCULO DEL VAN, TIR B/C

VANe	S/. 188,382
TIRe	403.09%
Beneficio/Costo	2.16

#### Valor Actual Neto:

*VAN (wacc; flujo de caja libre de los de todos los años)+flujo de caja libre año cero*

#### Tasa interna de Retorno:

*TIR(Total egresos de todos los años “flujo de caja”)*

#### Beneficio/Costo:

*REDONDEAR (wacc; Flujo de caja libre año 1. año 5)/-flujo de caja libre año 0;2)*

### INDICADORES ECONÓMICOS

INDICADORES ECONÓMICOS	
WACC	29.53%
VANe	S/. 188,382
TIRe	78.36%
Beneficio/Costo	2.16

Recuperacion de Capital - PRID - ECONOMICO			
Año	Total Inversion	Flujo Caja VAN	Flujo Acumulado
0	-161,804		
2019		89,518.02	- 72,285.94
2020		83,267.42	10,981.49
2021		69,567.96	
2022		58,430.04	
2023		49,402.33	

**PRID** **1 año y 10 meses**

Recuperacion de Capital - ECONOMICO			
Año	Total Inversion	Flujo Caja	Flujo Acumulado
0	-161,804		
2019		115,954.34	- 45,849.61
2020		139,710.25	93,860.64
2021		151,195.53	
2022		164,491.12	
2023		180,148.35	

**PRID** **1 año y 3 meses**

El WACC, podemos observar el promedio ponderado de nuestra rentabilidad y coste es 29.83%, es aceptable, ya que el costo beneficio es  $> 1$ , esto nos indica que los beneficios son mayores a los costos, en consecuencia, el Py debe ser considerado, teniendo en cuenta la recuperación Prid es en 1 año y 10 meses y nuestra recuperación de capital en 1 año y 3 meses.

## INDICADORES FINANCIEROS

INDICADORES FINANCIEROS	
<b>COK</b>	46.33%
<b>VANf</b>	S/. 124,162
<b>TIRf</b>	132.20%
<b>Beneficio/Costo</b>	2.92

Recuperacion de Capital - PRID - FINANCIERO			
Año	Total Inversion	Flujo Caja VAN	Flujo Acumulado
0	-64,722		
2019		70,654.20	5,932.62
2020		98,619.28	
2021		114,440.00	
2022		177,501.24	
2023		197,757.95	

<b>PRID</b>	<b>10 meses</b>
-------------	-----------------

Recuperacion de Capital - FINANCIERO			
Año	Total Inversion	Flujo Caja	Flujo Acumulado
0	-64,722		
2019		70,654.20	5,932.62
2020		98,619.28	
2021		114,440.00	
2022		177,501.24	
2023		197,757.95	

<b>PRID</b>	<b>10 meses</b>
-------------	-----------------

Teniendo los indicadores financieros positivos, aun teniendo financiamiento del 60%, se puede ver que nuestro retorno de inversión es al 46.33% el Py es factible ya que somos muy conservadores y realista. Teniendo en cuenta que la recuperación de nuestro capital será en 10 meses.

## 8.4. Ratios Financieros

**Tabla 33:** Índice de ratios

AÑO		2019	2020	2021	2022	2023
RATIOS DE LIQUIDEZ	1) Relación corriente o ratio corriente o Liquidez	4.57	5.11	12.09	13.61	15.28
	2) Prueba Acida	1.80	3.88	9.83	11.69	13.56
	3) Capital de trabajo	S/. 199,114	S/. 290,501	S/. 445,526	S/. 623,552	S/. 821,861
RATIOS DE ENDEUDAMIENTO	1) Endeudamiento sobre activos totales o ENDEUDAMIENTO TOTAL	0.35	0.19	0.08	0.07	0.06
	2) Ratio de apalancamiento o ENDEUDAMIENTO PATRIMONIAL	0.54	0.23	0.09	0.08	0.07
	3) COBERTURA DE INTERESES	8.13	13.34	39.17	0.00	0.00
RATIOS DE RENTABILIDAD	1) Rentabilidad del patrimonio (ROE) ó RETORNO SOBRE PATRIMONIO	173.96%	72.85%	49.84%	38.27%	30.87%
	2) Rentabilidad de los activos (ROA) ó (RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS - RETORNO SOBRE ACTIVOS /	48.56%	37.83%	31.64%	25.68%	22.06%
	3) Margen bruto	55.9%	55.8%	56.6%	57.6%	58.5%
	4) Margen Operacional	25.2%	26.5%	28.8%	31.0%	33.2%
	5) Margen Neto	17.4%	19.0%	21.4%	23.4%	24.9%
RATIOS DE ACTIVIDAD / GESTION	1) Rotación de activos fijos netos	39.21	47.72	59.58	77.16	105.67
	2) Rotación del activo total	2.37	1.80	1.43	1.10	0.89
	3) Rotación de cuentas por pagar en días	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	4) Rotación de inventarios en días	23.93	23.94	23.87	23.84	23.81

Elaborado por: Equipo de trabajo

## CONCLUSIONES

1. El equipo de trabajo llegamos a concluir, que nuestro plan de negocio es viable, mediante la entrevista que se realizó y toda información adquirida, nos permite ver que en zona de Pasco hay varios proveedores de diferentes materiales, en su mayoría son pequeños comerciante y/o negociantes familiares. lo cual para Metal Pas S.A.C es una gran ventaja ya que nuestro plan de negocio va desde investigación de mercado y encontrando como punto débil de nuestros futuros competidores, la demora en entrega de materiales y a su vez que no todos cuentan con un stock de seguridad.
2. Metal Pas SAC tiene la visión de incrementar la línea de materiales según el crecimiento de los primeros años y a la vez expandir nuestros servicios, empezaremos con 7 productos elaborados a base de varillas de fierros en su mayoría de  $\frac{3}{4}$
3. La ventaja metal Pas SAC cuenta es la cercanía de lugar, nos ubicamos a los alrededores de la Minera Milpo S.A.

## RECOMENDACIONES

1. Se recomienda mayor apoyo por parte del estado a los talleres de metalmecánica de Cerro de Pasco en cuanto a mayores facilidades a difusión, tramitación, financiamiento, etc. Muchas veces los pequeños talleres nuevos tienen limitaciones y eso perjudica en el rápido desarrollo de negocio de dichos talleres.
2. Se recomienda establecer una política de descuento que puede ser por pronto pago, esto puede traer beneficios al taller de metalmecánica sobre todo en la etapa de desarrollo de clientes.
3. Se sugiere que la empresa Metalpas pueda obtener la certificación ISO 9901 de calidad y de seguridad 18001 y así tener mayor reconocimiento por parte de nuestros clientes añadiendo su valor percibido hacia nosotros.
4. Sistema de mejora continua e innovación, dos conceptos básicos que deben estar presentes en todo momento de la gestión ya que son de importancia para un crecimiento sostenido en el mercado.
5. Buscar más clientes corporativos, alrededor de la zona.
6. Ampliación del local, en el área de logística y producción.


## BIBLIOGRAFÍA

- Antamina. (2017). *Perú es el cuarto productor de molibdeno*. Obtenido de <https://www.antamina.com/peru-cuarto-productor-molibdeno/>.
- Campos, S. (2013). *Políticas de precio*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/sandracampo/politica-de-precios-2>.
- El Comercio. (2018). *Minería peruana representó alrededor de 10% del PBI en el 2017*. Obtenido de <https://elcomercio.pe/economia/peru/mineria-peruana-represento-alrededor-10-pbi-2017-noticia-522403>.
- Emprenderpyme. (2017). *¿Qué es un plan de operaciones?* Obtenido de <https://www.emprendepyme.net/que-es-un-plan-de-operaciones.html>.
- Enciclopedia de Clasificaciones. (2017). *Tipos de canales de distribución*. Obtenido de <https://www.tiposde.org/escolares/384-tipos-de-canales-de-distribucion/>.
- MINCETUR. (2017). *Ministerio de Comercio Exterior y Turismo-Marca Perú*. Obtenido de <https://peru.info/es-lat/negocios/noticias/5/23/los-pasos-para-formar-una-empresa-en-peru>.
- Moyobamba, M. P. (2015). *Manual de organización y funciones (MOF)*. Obtenido de [http://www.munimoyobamba.gob.pe/app/web/doc\\_gestion/mof.php](http://www.munimoyobamba.gob.pe/app/web/doc_gestion/mof.php).
- Perroud, J. (s.f.). *Planeamiento estratégica*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/510planeamientoestrategico/mision-vision-objetivos-y-estrategias>.
- SUNARP. (2014). *SUNARP - Formatos de constitución de empresas*. Obtenido de <https://www.sunarp.gob.pe/seccion/formatos/qsec-nxformato-b.html>.
- SUNARP. (2017). *SUNARP-Registrar o constituir una empresa*. Obtenido de <https://www.gob.pe/269-registrar-o-constituir-una-empresa>.
- Wikipedia. (2017). *Organización*. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Organizaci%C3%B3n>.



# ANEXOS

## Anexo 1: Cotización de la empresa Horizonte.



**EMPRESA HORIZONTE SRL**

Lima, 29 de Octubre del 2018

**Presupuesto Nro:**

**Estimados señores: CIA MILPO SA**

**Atención: Liz Guilyte**


A continuación pasamos a detallar nuestra propuesta para su material gráfico el cual esperamos sea de su conformidad.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO TOTAL
1	ALCAYATA DE 2 CUERPOS DE FE 3/4"	200	\$/ 2400.00
	ALCAYATA DE 3 CUERPOS DE FE 3/4"	96	\$/ 1868.00
	ALCAYATA TIPO "L" AISLADO DE FE 3/4"	100	\$/ 847.00
	ALCAYATA DE 3 CUERPOS DE FE 1/2"	80	\$/ 1360.00
	ALCAYATA TIPO "S" AISLADO DE FE 1/2"	100	\$/ 850.00
	PUNTERA DE 2" CON SALIDA A 1" / NIPLE ESCAMADO	150	\$/ 24300
	T DE 2" CON SALIDA A 2" / VALVULA DE 2"	150	\$/ 33075.00
	TACOS DE MADERA	1000	\$/ 1000.00

**CONSIDERACIONES:**


Los precios anteriormente indicados.

Condiciones de pago: FACTURA 30 DIAS



Atentamente,

**Maribel Medrano C.**  
Asesor Comercial



## Anexo 2: Cotización de la Sra. Meza Sana Angélica.

# COTIZACIÓN

SERVICIOS MULTIPLES

## MEZA SANA ANGELICA



ATENCION : MEZA SANA ANGELICA  
 RUC : 10296295341  
 DIRECCION : AV. SAN MARTIN S/N HAULMAY - HUACHO-LIMA  
 TELEFONO : 996303982 / 943501942  
 E-mail : servi-meza@hotmail.com  
 UNIDAD : CERRO DE PASCO PASCO

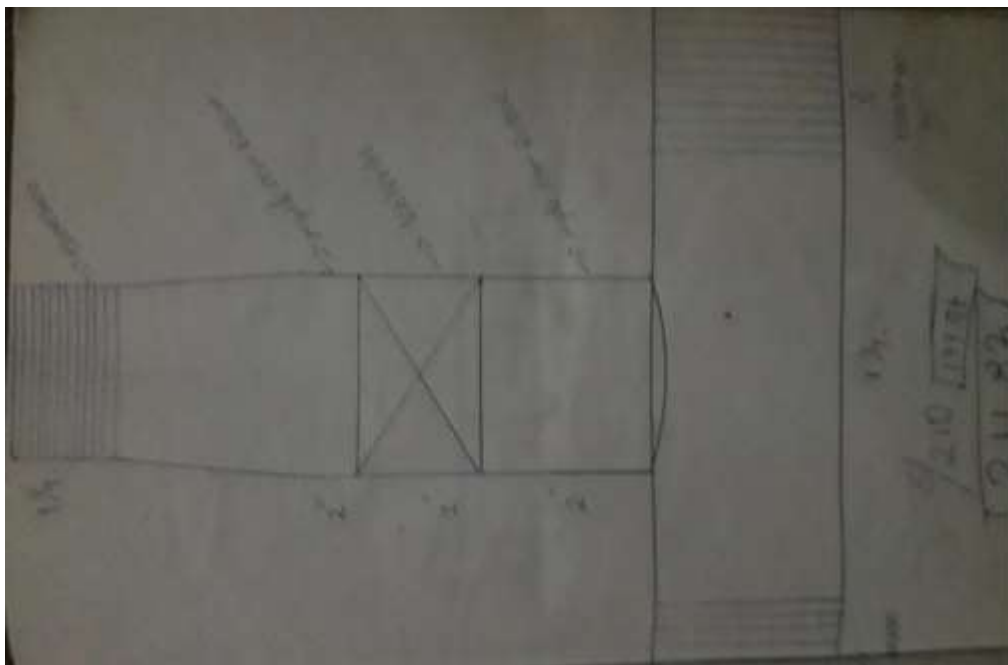
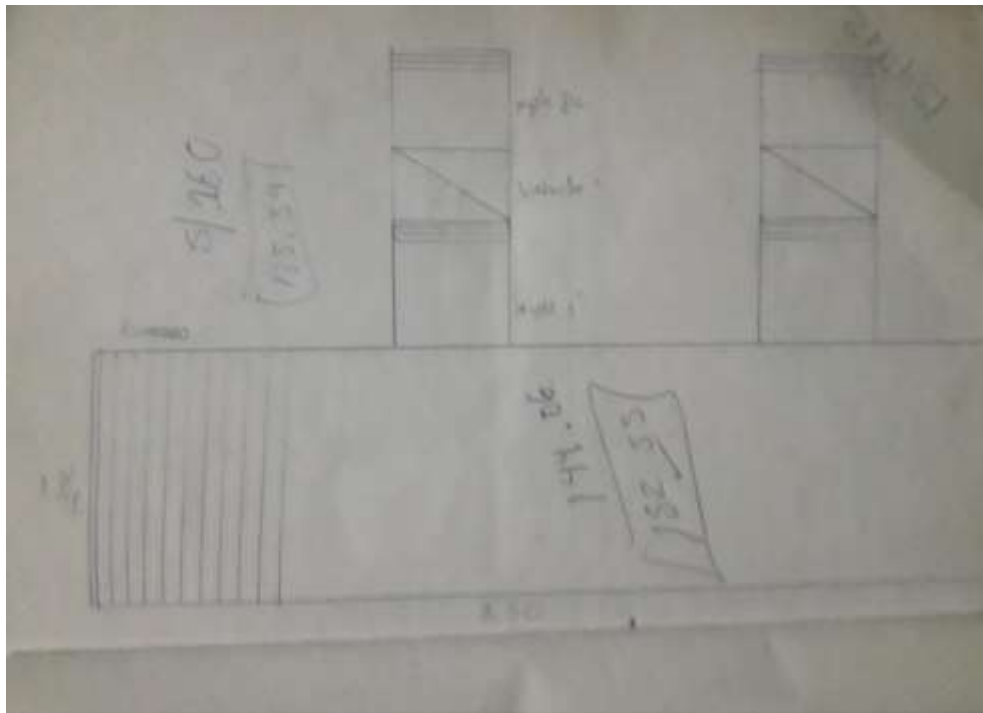
ATENCION: OPERACIONES EL BROCAL-MCEISA

DETALLE	CANTIDAD	S/N IGV
ALCAYATA TIPO "B" AISLADO DE FE 1/2".	UN	8.00
ALCAYATA TIPO "L" AISLADO DE FE 3/4".	UN	10.00
ALCAYATA PARA PORTABARETILLA DE FE 5/8	UN	67.00
ALCAYATA DE 1 Y 2 CUERPOS DE FE 1/2" Y DE 1/4"	UN	23.60 Y 20.00
BRIDA VITAUCA DE 2" CN 4 PERROS	UN	60.00
CUCHARILLA DE FE 1/2" x 7 PIES	UN	15.00
COLA DE CHANCHO y/o CASCAMO DE FE 1".	UN	47.00
CAMPANA 88MJ- ESCAMADO DE 1".	UN	38.00
NIPLE 88MJ-88MP DE 1	UN	37.00
PUNTERA DE 2" CON SALIDA A 2" VALVULA NIPLE ESCAMADO.-	UN	190.00
TABLERO PORTACHUPONES / MADERA DE 2".	UN	65.00
TACOS DE ARCILLA	UN	1.50
TACOS DE MADERA	UN	1.00
TRIPO DE PARA REFLECTOR DE FE 1/2".	UN	53.00
T DE 2" CON SALIDA A 2" / VALVULA DE 2".-	UN	260.00
VALVULAS DE 2" y 1" SUN.	UN	65.00 Y 40.00

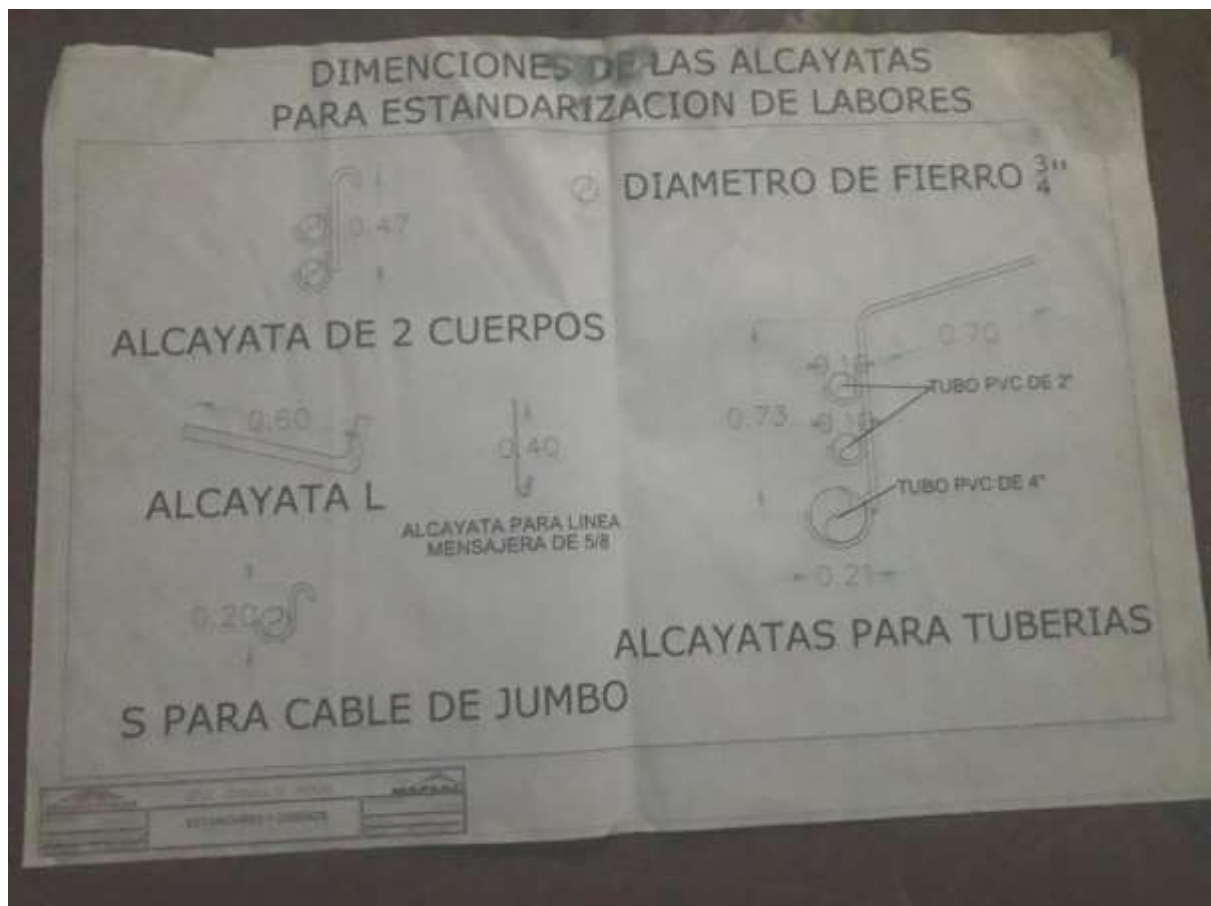
\* NO SE INCLUYE PRECIO DE TRANSPORTE.



**Anexo 3:** Especificaciones técnicas de un soldador T y punteras.

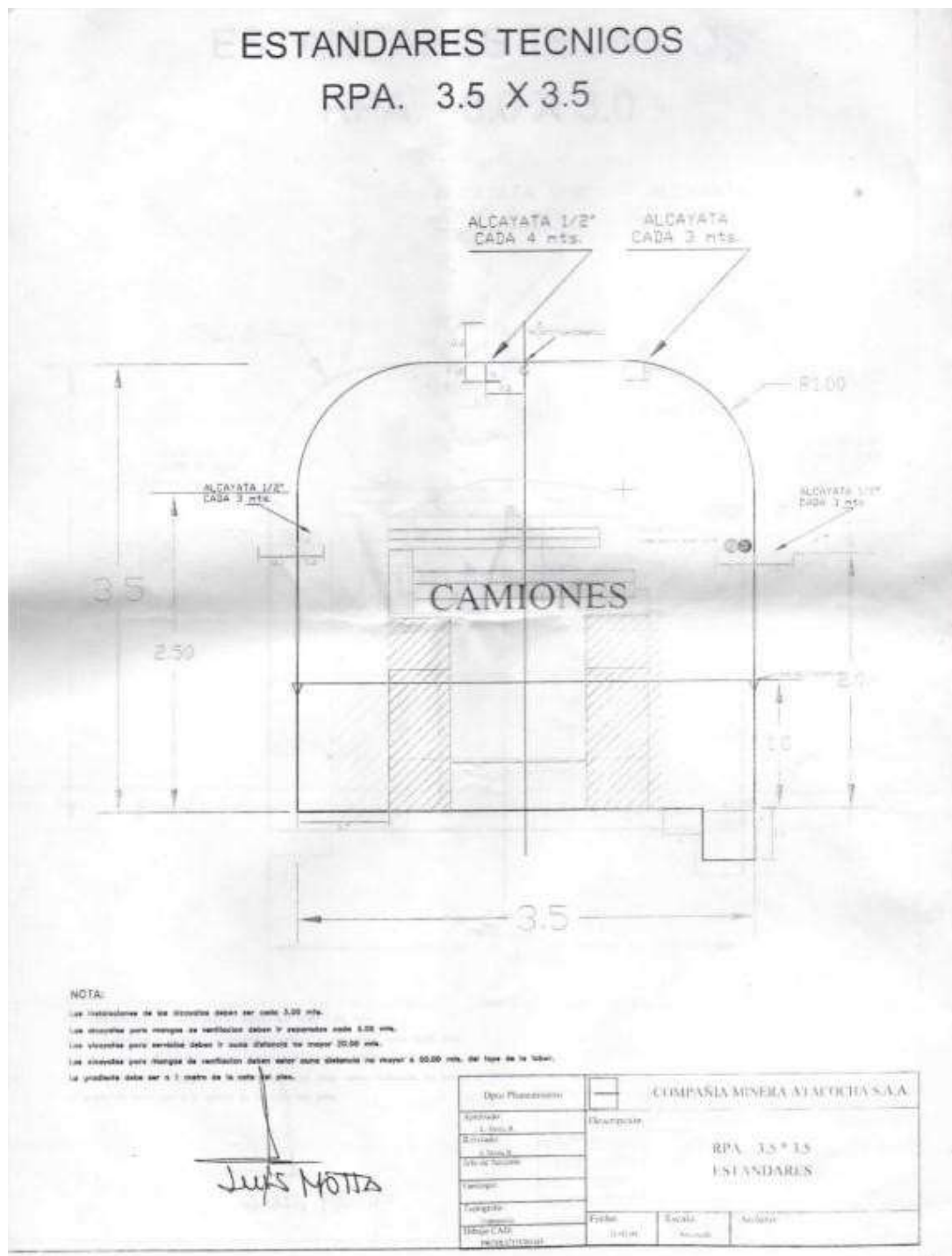


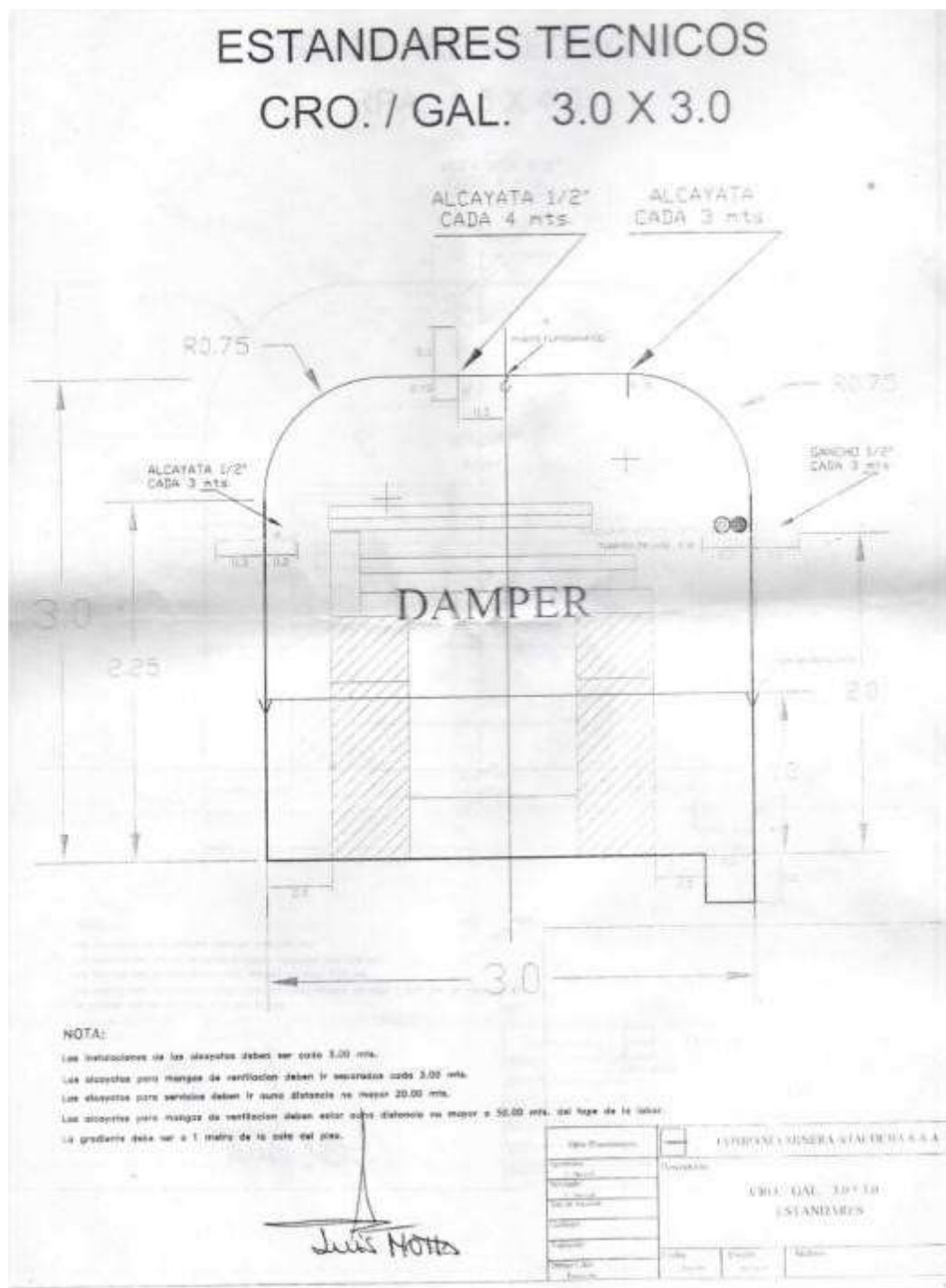
**Anexo 4:** Estandarizaciones por labor Créditos: Seprocal SAC.



## Anexo 5: Especificaciones Técnicas Créditos - AESA S.A.



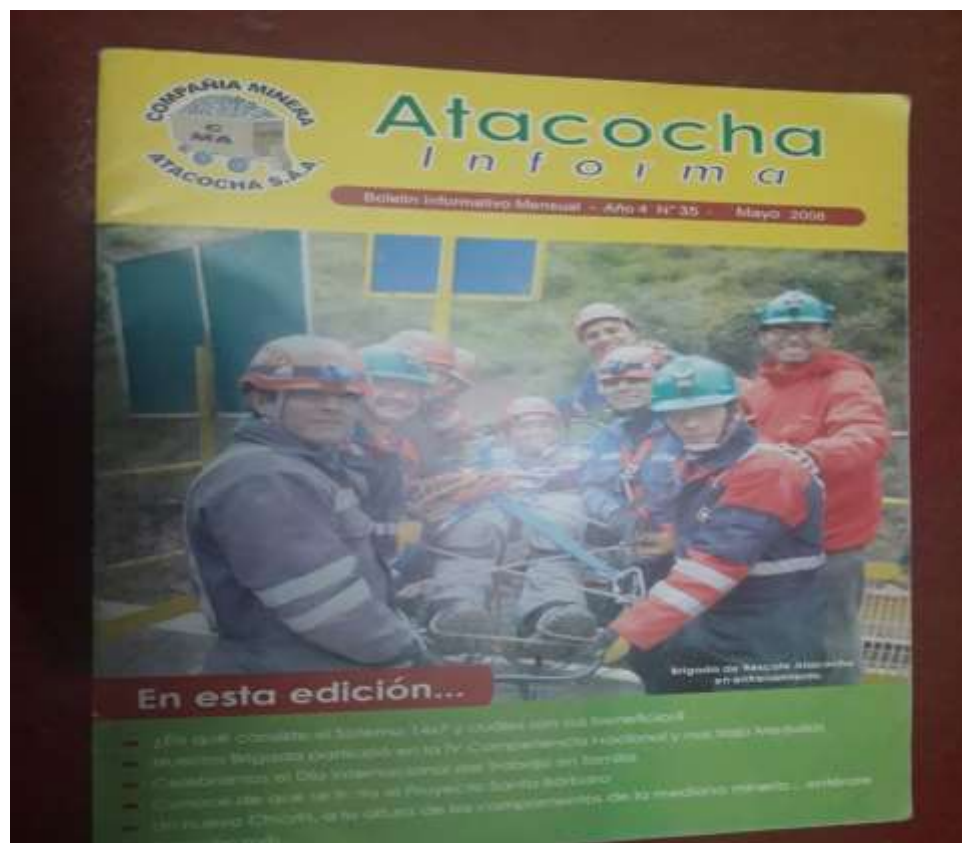
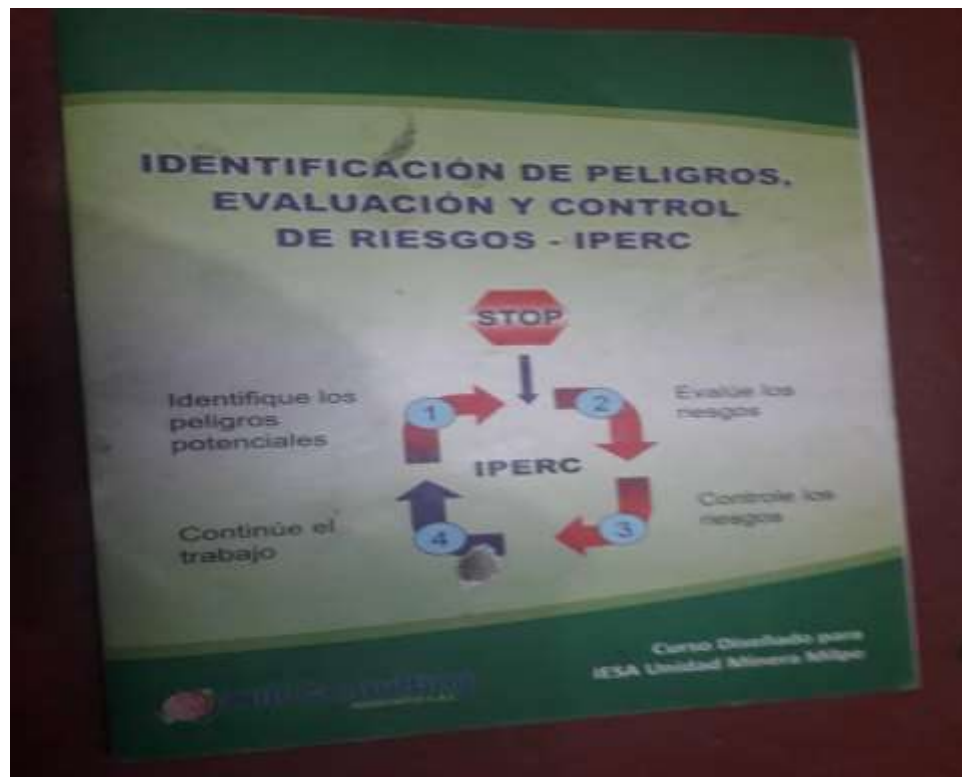








## Anexo 6: Folletos brindados por la Cia Atacocha.



## Anexo 7: Solicitud de reserva de nombre de persona jurídica.

SEÑOR REGISTRADOR DEL REGISTRO DE PERSONAS JURÍDICAS:

Yo, \_\_\_\_\_ identificado con:

DNI° ☐ CIP ☐ CE ☐ OTROS \_\_\_\_\_ N° \_\_\_\_\_  
 en mi calidad de (titular ☐ socio ☐ abogado ☐ notario ☐ representante ☐) domiciliado en  
 \_\_\_\_\_, distrito de \_\_\_\_\_, Provincia de  
 \_\_\_\_\_, ante Ud. con el debido respeto me presento y digo:

SOLICITUD DE RESERVA DE NOMBRE DE PERSONA JURÍDICA para:

☐ Constitución ☐ Modificación de Estatuto

Podrá indicar hasta 03 nombres y de forma opcional sus correspondientes abreviaturas tratándose de denominaciones.

Sólo se concederá la reserva de un nombre (completo o abreviado) de forma excluyente.

NOMBRE COMPLETO DE LA PERSONA JURÍDICA OBLIGATORIO	NOMBRE ABREVIADO DE LA PERSONA JURÍDICA OPCIONAL
1. _____ _____	1. _____ _____
2. _____ _____	2. _____ _____
3. _____ _____	3. _____ _____

TIPO DE PERSONA JURÍDICA: (Marque una opción)

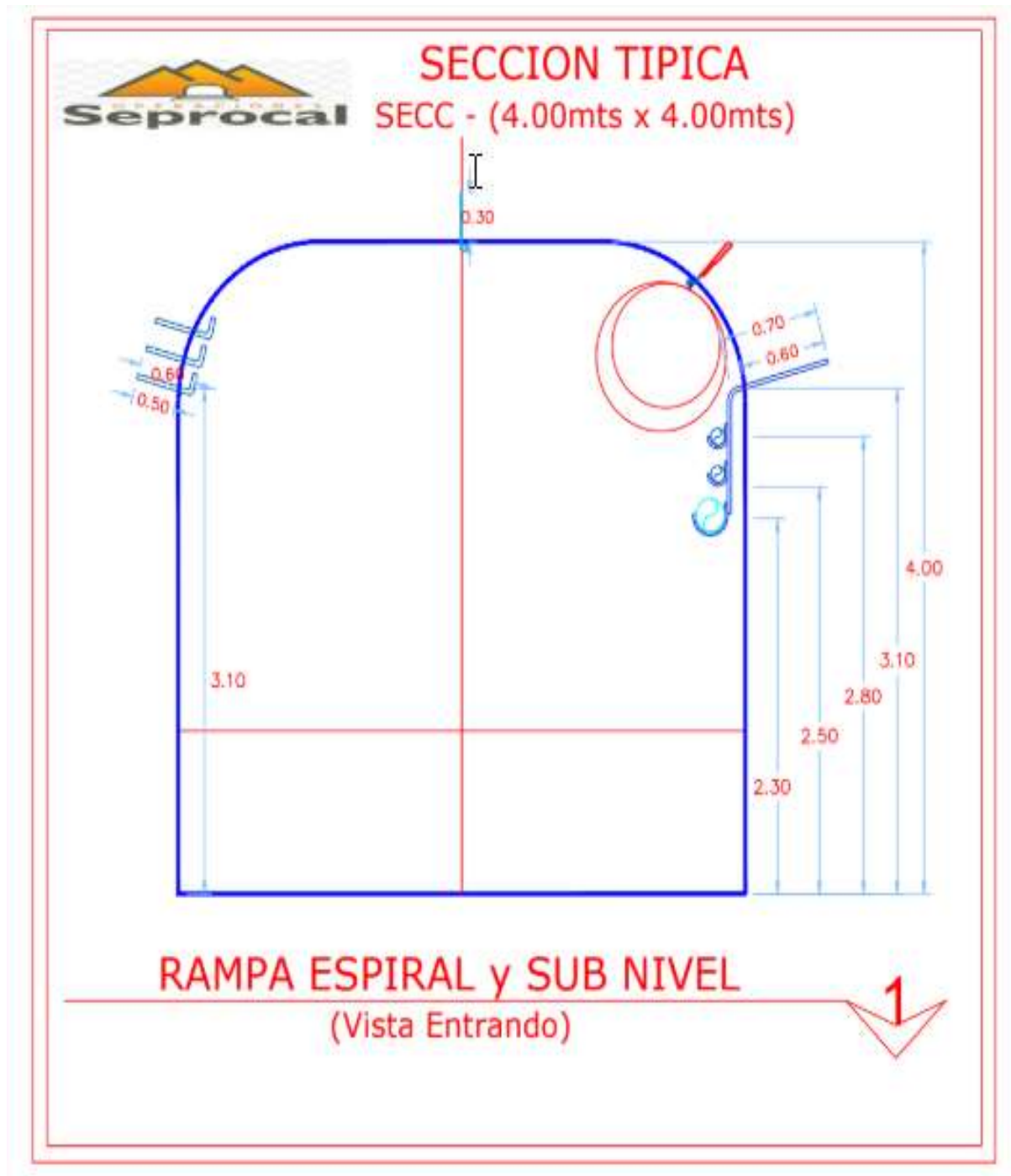
☐ S.A. ☐ ASOCIACIÓN ☐ S.R.L. ☐ COMITÉ ☐ S. CIVIL  
☐ S.A.C. ☐ E.I.R.L. ☐ COOPERATIVA ☐ OSB.  
☐ OTROS (precisar el tipo de persona jurídica) \_\_\_\_\_

NOMBRE (S) Y APELLIDOS DE TODOS LOS INTEGRANTES DE LA PERSONA JURÍDICA EN CONSTITUCIÓN O  
 NOMBRE DE LA PERSONA JURÍDICA CONSTITUIDA EN CASO DE MODIFICACIÓN DE ESTATUTOS O  
 NOMBRE DE LAS PERSONAS AUTORIZADAS PARA LA FORMALIZACIÓN (letra imprenta):



Lima, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 20 \_

\_\_\_\_\_  
Firma del Solicitante

**Anexo 8: Plano rampa espiral.**



## Anexo 9: Órdenes de compra.



**RAZON SOCIAL:** MIMO VIDAL Y COMPAÑIA SAC  
**RUC:** 2910388300  
**CAL:** LOS TALLADORES NRO. 317 URB. LOS  
**ARTESANOS**  
**ATE VITARTE LIMA**

**ORDEN DE COMPRA**  
**NRO : 0002000011912**

**SEÑORES:** A.A.  
**RUC:** 13040457100  
**OC CREADA POR:** UNICOMPRASEI  
**EMAIL:** JSCA\_1881@hotmail.com

**MONEDA:** SOLES  
**FEC. EMISION:** 05/10/2019  
**COND. VENTA:** FACTURA A 30 DIAS  
**LUGAR DE ENTREGA:** CALLE LOS TALLADORES N° 317 - ATE

ITEM	COD-MVC	CANT	NRO PARTE	DESCRIPCION	VAL. UNIT	VAL. TOTAL	DIAS ENTREGA
1		5		PORTA BARRETELLAS PARA INTERIOR MINA - UN (111621) (UN)	40.0000	200.00	2
2		100		ALCAYATA TIPO S DE FIERRO CORRUGADO DE 3/8 - UN (114888) (UN)	5.0800	508.00	2
3		5		PORTA REFLECTORES (PORTA TRIPODE) - UN (111657) (UN)	38.1400	190.70	2
4		370		ALCAYATA 3/4" 3 CUERPOS - UN (101150) (UN)	17.3000	6381.00	2
5		370		ALCAYATA ELECTRICA DE FIERRO CORRUGADO DE 1/2" DE 3 CUERPOS - UN (138888) (UN)	10.0000	3690.00	2
6		4		PORTACHUPONES DE MADERA DE 3" Y TUBO DE 2" DE POLIETILENO - UN (114729) (UN)	50.0500	200.20	2
7		30		CUCHARILLAS DE FIERRO CORRUGADO DE 3/8" X 2.3 MTS - UN (114440) (UN)	8.4700	254.10	2
8		5		PORTA HERRAMIENTAS - UN (114808) (UN)	14.4100	72.05	2

**OBSERVACIONES:**  
**EQUIPO/DESTINO:** MINA CHUNGAR  
**UNIDAD/ALMACEN:** ALMAC. CHUNGAR 01

<b>V. Total</b>	<b>IBV</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
12139.35	2165.68	14324.43

**SE SOLICITA:**

- PRESENTAR CMI VIGENTE.
- PORTAR SUS EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL OBLIGATORIOS: CASCO Y BOTAS DE SEGURIDAD.
- PARA MATERIALES QUIMICOS PRESENTAR MSDS, HOJA DE SEGURIDAD Y HOJA TECNICA.

**CONDICIONES DE COMPRA:**

- FACTURA, COPIA DE ORDEN DE COMPRA, COPIA DE REMISION Y/O EN CASO DE SERVICIOS INFORME - VALORIZACION.

**HORARIO DE RECEPCION DE MERCADERIA:** LUNES A VIERNES 9AM A 12 PM - 2 PM A 5 PM / SABADOS 9AM A 12 PM

MIMO VIDAL Y COMPAÑIA SAC SE RESERVA EL DERECHO DE ANULAR TOTAL O PARCIALMENTE LA ORDEN EN CASO DE NO CUMPLIR CON LAS CONDICIONES INDICADAS.

*Veronica Castillo*

VERONICA CASTILLO  
LOGISTICA

*Veronica Castillo*

VERONICA CASTILLO  
LOGISTICA



## Anexo 10: Orden de compra



OPERACIONES SEPROCAL SAC  
 RUC: 20508009977  
 Av. Los Jazmines Mz R, Lote 4  
 Urb. San Francisco de Asís, Lima 3  
 Telf: (51-1) 349-8763  
 www.seprocal.net

N°  
 0010003305

### ORDEN DE COMPRA

**PROVEEDOR:** GUTIERREZ MALDONADO CARLOS

**FECHA:** 22/07/16

**R.U.C.:** 10708716451

**DIRECCIÓN:** CAL. TARMA NRO. 209 BARR. PARAGSHA

**CONDICION DE PAGO:** FACTURA A 30 DIAS

**REPRESENTANTE:**

**REFERENCIA INTERNARQ** ☐ OT ☐ N° \_\_\_\_\_

**TELEFONO:** 998822368

**MONEDA:** SOLES

**FAX:**

**CENTRO DE COSTO :** PORV-HORIZONTAL

**LUGAR DE ENTREGA:** Campamento Minero Carmen Chico - Seprocal

**EQUIPO :**

CÓDIGO	REFERENCIA	CANT	U.M.	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT	DCTO. %	SUB TOTAL
MAT0000565		200.00	PZA	ALCAYATA TIPO "S" AISLADO DE FE DE 3/8"	5.08	0.00	1,016.94
MAT0000564		200.00	PZA	ALCAYATA TIPO "L" AISLADO DE FE DE 1/2"	6.78	0.00	1,355.92
HM00000428		200.00	PZA	ALCAYATA DE DOS CUERPOS DE FE DE 3/8"	7.63	0.00	1,525.42
MAT0000567		30.00	PZA	NIPLE 08MJ-08MP DE 1"	29.66	0.00	889.83
MAT0000576		10.00	PZA	TENSIONADOR PARA MALLA DE SOSTENIMIENTO DE 2.50MT EXTENDIBLE	105.93	0.00	1,059.32
MAT0000595		6.00	UNI	PERCHEROS PORTA BARRETILLA DE 90CM X 90CM X 1.30MT DE 5/8"	52.54	0.00	315.25

Materiales para estandarización de labores NV: 580 - 700.

SUB TOTAL	% DCTO.	0.00 %	I.G.V. 18 %	TOTAL
PEN 6,162.68	PEN	0.00	PEN 1,109.28	PEN 7,271.96

**SON:** SIETE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UNO Y 96/100 SOLES

La Compañía se reserva la facultad de rechazar todo material suministrado que no sea de satisfacción.  
 OPERACIONES SEPROCAL SAC se reserva el derecho de dejar sin efecto la presente orden de compra sin expresión de causa en cualquier momento. Modificaciones de precios, cantidades o medidas no serán aceptadas o consideradas.  
 OPERACIONES SEPROCAL SAC se reserva el derecho de dejar sin efecto la presente orden de compra sin expresión de causa ADJUNTAR A SU FACTURA Y GUIA DE REMISION LA PRESENTE ORDEN DE COMPRA PARA SU CANCELACION  
 HORARIO DE ATENCIÓN ALMACÉN L-V 8:00 A 1:00 PM - 2:00 A 6:00 PM

COMPRAS

LOGISTICA

GERENCIA

### Anexo 11: Planos de las dimensiones de las alcayatas

